



Universidad de San Andrés

Escuela de Administración y Negocios

Licenciatura en Administración de Empresas

**Plan de negocios:
“GestionaR – BI for Retail”**

Autora: Delfina Nalda

Legajo: 22174

Mentor: Claudio Darín

Buenos Aires, 2018



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés
Escuela de Negocios
Licenciatura en Administración de Empresas

Plan de Negocios:
“GestionaR – BI for Retail”

Autor: Delfina Nalda
Legajo: 22174
Mentor: Claudio Darín

Victoria, Buenos Aires, Argentina
Octubre 2018

Índice

1. Introducción.....	3
1.1 Evaluación de la Oportunidad	3
1.2 Negocio propuesto.....	11
1.3 Modelo de negocio	15
2. Herramientas de análisis	21
2.1 Análisis FODA	21
2.2 Análisis 5 Fuerzas de Porter.....	25
3. Análisis del sector e Investigación de mercado.....	29
3.1 Sector y mercado a ingresar	29
3.2 Descripción del mercado a ingresar	32
3.3 Tamaño del mercado según tipo de establecimiento	33
4. Plan de Marketing	35
4.1 Producto	36
4.2 Precio	39
4.3 Plaza.....	40
4.4 Promoción	41
5. Operaciones.....	42
6. Costos, Finanzas e Inversión	45
6.1 Inversión Inicial	45
6.2 Análisis de costos.....	46
6.3 Análisis de Ingresos.....	48
6.4 Financiación	49
6.5 Estado de Resultados	49
7. Equipo	51
8. Aspectos legales	52
9. Plan de Implementación y Riesgos	53
9.1 Implementación	53
9.2 Riesgos	54
10. Conclusiones	56
11. Bibliografía.....	58

1. Introducción

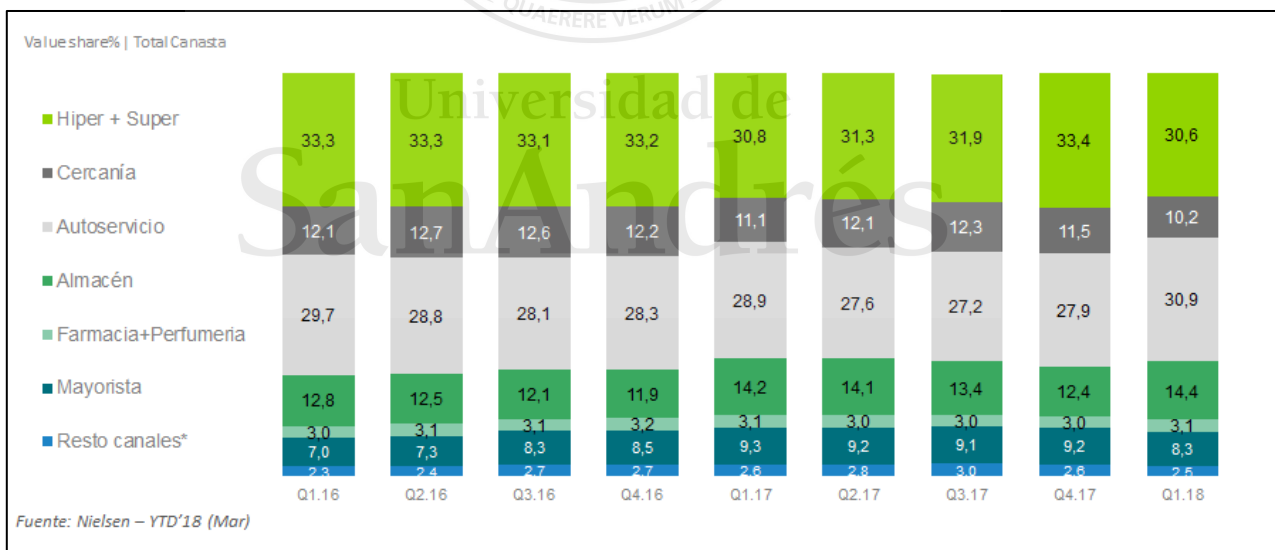
1.1 Evaluación de la Oportunidad

Composición del Retail en Argentina

En el Retail de consumo masivo se pueden identificar distintos canales de distribución. Los que concentran la mayor participación de mercado son hiper y supermercados, con un 32% de share, autoservicios que posee un 29%, almacenes que concentran un 14%, y el canal mayorista que hoy cuenta con el 9% del mercado.

La figura debajo muestra en detalle todos los canales que se identifican, con su respectivo peso en el mercado actualizado a Marzo de 2018.

Figura 1: Value Share total canales en Argentina 2018



Fuente: Nielsen – YTD'18 (Marzo)

Las cadenas de supermercados pueden clasificarse de acuerdo a sus bocas de expendio de la siguiente manera:

- Cadenas mini: poseen 2 bocas y representan el 2,5% de las bocas nacionales.

- Cadenas chicas: de 3 a 9 bocas y representan el 7,3% del total.
- Cadenas medianas: de 10 a 19 bocas y representan el 1,8% del total.
- Cadenas intermedias: de 20 a 60 bocas y representan el 5,0% del total.
- Cadenas grandes: poseen más de 80 bocas, representan el 15,5%.

Ahondando en quienes son los jugadores de los distintos canales, en Argentina, un reducido grupo de empresas constituye el canal de super e hipermercados con más número de establecimientos y mayores superficies comerciales. Estas son Carrefour, Cencosud, Día, Coto, Walmart y La Anónima, que juntas concentran en conjunto un 75% del share que tiene este canal. Dentro de este mismo canal también se encuentran cadenas de menor tamaño, tal es el caso de Toledo, La Gallega, Supermax y Millán. Estas son cadenas con menor cantidad de bocas, tanto regionales como nacionales.

En cuanto al canal de autoservicios, este está compuesto por independientes con menos de 3 bocas de acuerdo a la definición de la Consultora Nielsen. Dentro de este grupo se encuentran los comercios chinos, que concentran más del 80% de la facturación de este canal.

El canal de almacenes es el resabio de lo que fue el mercado detallista en sus comienzos. Aún conserva un 14% del mercado, pero en los últimos años cada vez pierde más participación frente a los formatos de cercanía de las grandes cadenas y los autoservicios. Este canal se compone primariamente de los almacenes de barrio. Pequeños comercios, atendidos en muchos casos por los propios dueños.

Por último, se encuentra el creciente canal mayorista. Se compone de grandes cadenas como Makro, Vital, Diarco, Jaguar y Maxiconsumo así como por por distribuidoras y empresas con menos de 3 bocas. Un ejemplo de este último es Ninni.

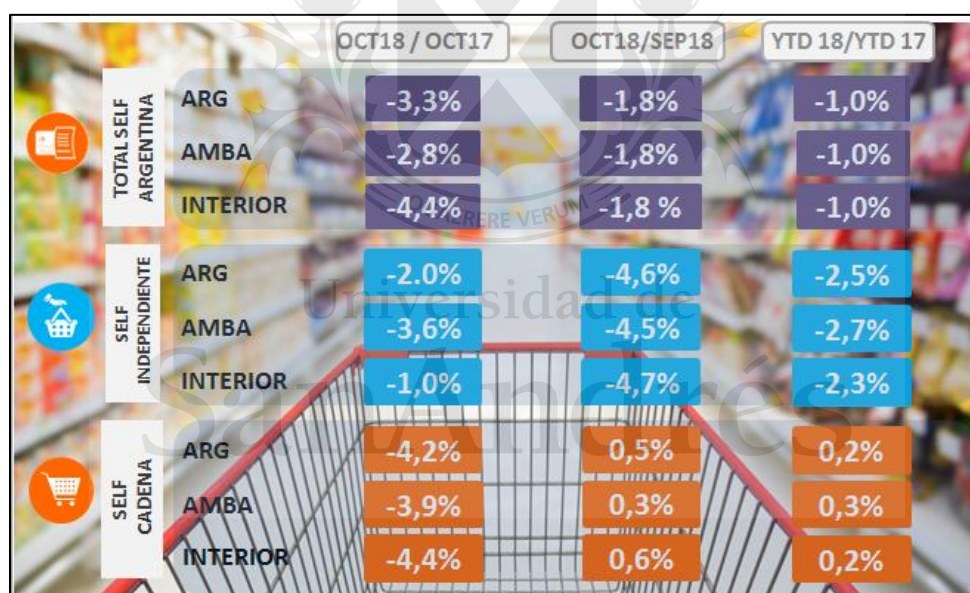
Este trabajo hará foco sobre las cadenas de Retail en Argentina. En un principio se concentrará en las más pequeñas, que tengan entre 2 y 60 bocas. A futuro, se ampliará el

segmento para llegar a las grandes cadenas y, eventualmente, cuando el mercado esté más preparado, se desembarcará en los autoservicios.

Tendencias en el Retail en Argentina

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) al cierre del año 2017, el canal de supermercados que incluye autoservicios en este estudio, vendió \$367.648 millones. Esto representa un 26% más que el año 2016¹. En lo que va del año 2018, actualizado a Septiembre, se registran ventas por \$327.029 millones. Esta cifra significa 25% de aumento que en el 2017, aunque necesario tener en cuenta que la inflación acumulada a Septiembre es del 31%.²

Figura 2: Tendencia en facturación del segmento cadenas y autoservicios



Fuente: Scentia – Canastas de Consumo masivo

¹ Encuesta supermercados del INDEC. Se realiza sobre una nómina de empresas de supermercados que cuentan con al menos alguna boca de expendio cuya superficie en el salón de ventas sea igual o supere los 200 m2 o que la suma de la superficie del salón de ventas de todas sus bocas de expendio sea igual o supere los 200 m2

² SIN AUTOR (16 de Septiembre de 2018) Estiman que la inflación de 2018 se encamina a ser la más alta del siglo XXI. El Cronista. En Internet: <https://www.cronista.com/economiapolitica/Estiman-que-la-inflacion-de-2018-se-encamina-a-ser-la-mas-alta-del-siglo-XXI-20180916-0004.html> (Disponible Noviembre de 2018)

En valores las cadenas lograron estabilizarse acumulado a Octubre de 2018, no así en volumen. Mirando esta segunda variable, Hipermercados y Supermercados, se contrajo un 5%. Esta tendencia se viene dando desde hace aproximadamente dos años. Al cierre del 2017, el canal cerró con una caída del 1%³. Se espera que al cierre de 2018 la caída se profundice aún más llegando al 1,2% según estima Scentia Consulting.⁴

En los últimos 3 años, el canal de autoservicios logró su mayor participación dando lugar a así a una guerra de minimercados, que se perfilaron aún más como potenciales competidores de los super e hipermercados. Esta tendencia de aumento en su participación, se debe también a un rasgo del nuevo modo de consumo, en el que el precio y la conveniencia se volvieron ejes centrales de decisión a la hora de visitar un retailer. Los autoservicios, cuentan con la ventaja de la cercanía. Esta es una variable valorada por el vendedor, que le permite estar cerca de su cliente, tener rápida llegada al mismo, y conocimiento de quién es. Brindan un servicio dentro del barrio, ahorrándole tiempo y costo de transporte al consumidor.

Sin embargo, a comienzos del 2017 comenzaron a ganar terreno las cadenas mayoristas quienes, al vender al por menor, se sumaron a la competencia del retail minorista. A partir del segundo trimestre de 2018, el canal mayorista empezó a recuperar el share perdido ante los autoservicios y, en lo que va del último trimestre del año, lleva una penetración de mercado récord.

La desaceleración del consumo se debe en parte a un cambio en el consumidor. Se empezarn a observar diferencias en la modalidad de compra, en dónde se priorizan los

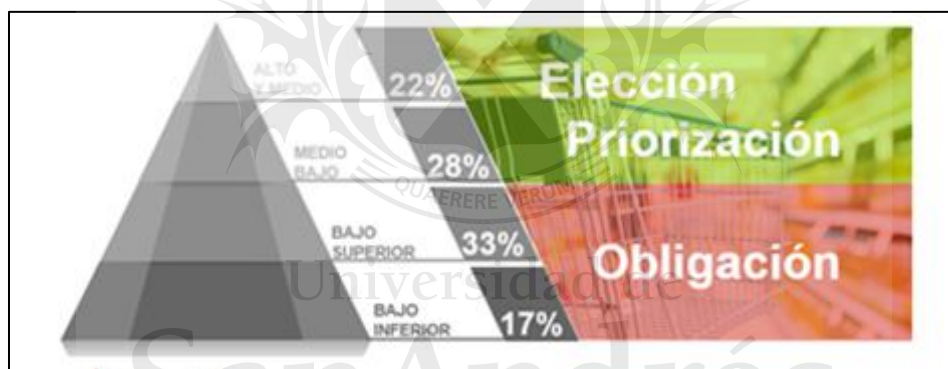
³ SIN AUTOR (18 de Julio de 2018) Consumo masivo: eCommerce, mayoristas y supermercados de descuento lideran el crecimiento. Enretail. En Internet: <https://www.enretail.com/2018/07/18/consumo-masivo-ecommerce-mayoristas-y-supermercados-de-descuento-lideran-el-crecimiento/> (Disponibles Noviembre de 2018)

⁴ JAIMOVICH, MARIANO. (15 de Noviembre de 2018) Carrefour, Coto, Walmart y otros súper anticipan cuándo repuntará el consume. iProfesional. En Internet: <https://www.iprofesional.com/economia/281484--carne-precios-Carrefour-Coto-Walmart-y-otros-super-anticipan-cuando-repuntara-el-consumo> (Disponible Noviembre de 2018)

precios, y la proximidad.⁵ Además, hay una disminución en la frecuencia de compra y en el tamaño de la compra. Se presenta como un consumidor LOW COST ya sea por elección o por obligación, dónde el precio se convierte en el eje rector. Se observa una hipersensibilidad a los precios, profundizada por los índices de inflación. Cada vez es más difícil para el consumidor tener puntos de precio de referencia.

Como muestra el cuadro debajo, aún en los niveles socio económicos más altos, el precio se vuelve una variable que el cliente tiene en cuenta a la hora de concretar su compra. Se empieza a priorizar por sobre otras variables como son la marca, el surtido e incluso la calidad.

Figura 3: Peso del Precio como elección según Nivel Socio Económico (%)



Informe Kantar World Pannel – YTD'18 (Marzo)

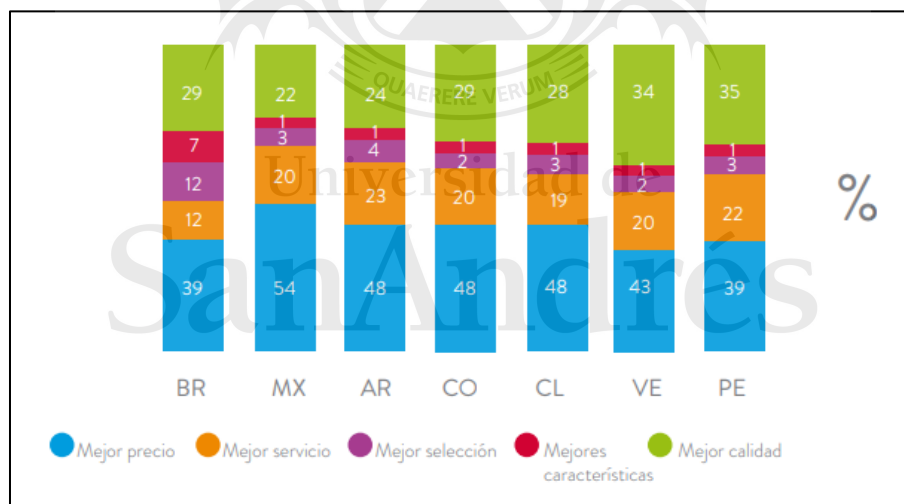
El gasto promedio mensual aumentó un 18% en AMBA, siendo \$4.717 en el 2017 y un 22% en el interior del país. Sin embargo, al mirar el tamaño de la compra este se reduce. El consumidor empieza a prescindir de ciertas categorías para comprar lo que se considera

⁵ ABLIN, AMALIE (2018) Un Nuevo supermercado. El Economista diario. En Internet: <https://www.eleconomista.com.ar/2018-07-un-nuevo-supermercado/> (Disponible Noviembre 2018)

“canasta basica”. La variación de precios fue de un 20% al cierre de 2017 producto de una inflación interanual de 24,6%⁶ y se espera que sea aún más alta al cierre de 2018.

En este contexto, surgió además el “consumidor inteligente”. Como describe Mariela Mociulsky, directora de Trendsity, el consumidor argentino se volvió experto y cada vez más desconfiado.⁷ Los ejes de consumo hoy pasan por los precios y las promociones. Se visitan diferentes canales de compra para el uso de los descuentos y la búsqueda de precios bajos, todo esto sin descuidar la calidad. Las promociones se convirtieron hoy más que nunca en generadoras de tráfico, por lo que los retailers, pequeños y grandes, deben competir mes a mes, por tener la promoción más agresiva, o incluso la más completa como para que el consumidor se convenza de resolver toda su compra en un mismo lugar.

Figura 4: Incidencia del motivo por el cual el consumidor cambia su preferencia de compra en Latinoamérica



Fuente: Estudio Global de Nielsen sobre Fidelización 2014

⁶ SIN AUTOR. (9 de Enero de 2018) IPC Congreso: la inflación de 2017 fue de 24,6%. Ambito. En Internet: <http://www.ambito.com/908792-ipc-congreso-la-inflacion-de-2017-fue-de-246> (Disponible Noviembre 2018)

⁷ SIN AUTOR (8 de Noviembre de 2018) Los consumidores durante 2018. Ebiz Latam. En Internet: <http://www.ebizlatam.com/los-consumidores-durante-2018/> (Disponible Noviembre 2018)

Frente a este consumidor y al conflicto de canal (Amrouche & Yan, 2012; Chiang, Chhajer, & Hess, 2003)⁸ que surge de la competitividad del mercado, los distintos canales se ven obligados a reinventarse. El mercado de Retail siempre ha sido altamente competitivo. Desde la perspectiva de las grandes y pequeñas cadenas, cada vez es más difícil ganar o incluso mantener su participación, ya que empiezan a surgir jugadores con mucha fuerza como los mayoristas y los comercios chinos dentro del canal autoservicios.

Según plantea Guillermo López, Director de Consumo Masivo y Retail de Cognitiva, el mayor desafío que tienen hoy las empresas, es conocer mejor a los clientes, proveerles ofertas, acercarles los productos que necesitan, cuando los necesitan y donde los requieran.⁹ Resulta esencial que los retailers empiecen a gestionar su surtido, precios, inventarios y promociones con mayor precisión para maximizar sus resultados. En términos de surtido, lograr el mix de referencias óptimo que permita maximizar las ventas, los márgenes, y responda a las necesidades de su cliente. Deben contar con una estrategia de precios clara, que le permita lograr un posicionamiento competitivo respecto de las plazas que se encuentran próximas. Los días de inventario son una variable clave que se debe administrar, porque un quiebre implica una pérdida de venta con lo que eso implica de cara al cliente, y un sobrestock se convierte en un costo que afecta los resultados. Por último, se deben gestionar las promociones de manera que les permita maximizar el retorno de la inversión. Identificar cuáles son las referencias que traccionan al accionar, que promociones generan mayor tráfico.

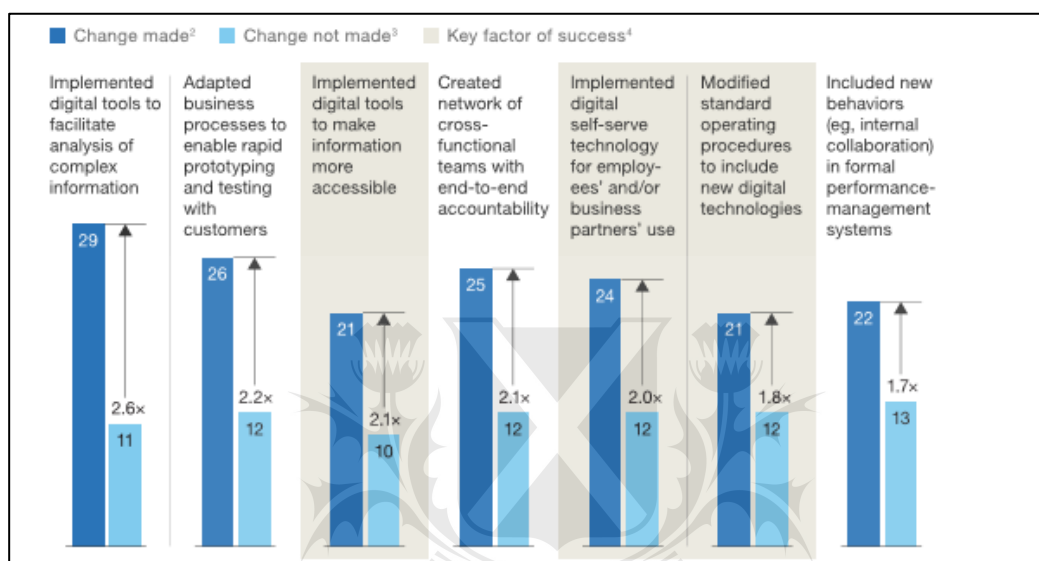
Para esto es necesario recurrir a herramientas que recolecten los datos, los estructuren, procesen, analicen y así generen conclusiones a partir de las cuales se puedan tomar acciones que se reflejen en resultados. Ante esta necesidad se recurre a la Inteligencia de Negocios o Business Intelligence. Turban, Sharda, Delen and King (2011) lo definen como

⁸ AMROUCHE, N., & YAN, R. (2012). Implementing online store for national brand competing against private label. *Journal of Business Research*, 65(3), 325–332.

⁹ LOPEZ, GUILLERMO (28 de Enero de 2018) ¿Qué está más cerca: el supermercado de la esquina o la computadora? Pulso Social. En Internet: <https://pulsosocial.com/2018/01/18/que-esta-mas-cerca-supermercado-esquina-computadora/> (Disponible Noviembre de 2018)

un conjunto de tecnologías, estrategias, prácticas y herramientas, que permiten descubrir, recopilar, analizar e interpretar información sobre tu negocio, de forma rápida y sencilla .

5: Empresas que reportan éxito a partir del uso de herramientas digitales como la norma en lugar de la excepción



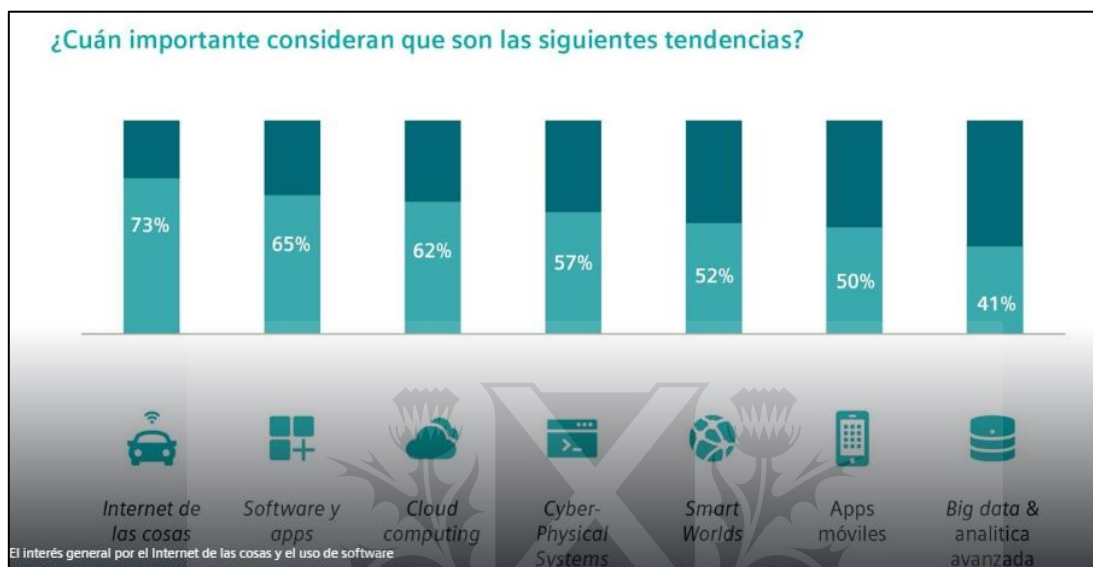
Fuente: McKinsey Global Survey on digital transformations October 2018

Tal como muestra el estudio realizado por McKinsey, como parte de una transformación digital exitosa se pueden identificar 3 puntos clave. El primero es adoptar herramientas digitales para hacer que la información sea más accesible dentro de la organización. Otro aspecto clave es implementar tecnologías *self-serve* para los empleados. Y por último, redefinir los procesos para incluir estas nuevas tecnologías. Las decisiones tomadas en base a la data que resulte de estos tres factores, y el uso de las herramientas interactivas es lo que lleva a las empresas a tener una transformación digital exitosa.

Según una encuesta realizada por Siemens Argentina en el 2017 a 312 referentes de 24 industrias distintas, en la que se incluye el Retail, solo un 17% afirmó que ya implementó una estrategia digital, aunque sea de forma parcial o lo está por hacer en los próximos cuatro años. Un 80% de los CEO's encuestados, considera digitalizar su empresa como

algo “crítico”; sin embargo solo un 43% tiene un equipo in house, dedicado a la innovación digital de la empresa.¹⁰

Figura 6: Importancia de las tendencias en digitalización para las empresas en Argentina



Fuente: Digitalization survey Argentina 2017 Siemens & Duchele GmbH

Los puntos de la transformación digital que las empresas consideran más importantes hoy, se encuentran los softwares (65%) y el cloud computing (62%).

Esto está alineado con una de las grandes tendencias en BI que son los SaS. Estos son softwares ofrecidos como servicios o bien servicios en la Nube en los que un proveedor especializado mantiene, opera y provee tanto la aplicación como la infraestructura de IT para que la aplicación se ejecute. Todo esto resulta en un servicio provisto al cliente a través de Internet, permitiendo que distintos usuarios se beneficien de la herramienta al mismo tiempo.

El uso de este tipo de software permite brindarle al cliente una combinación de inteligencia de negocios con otras funcionalidades, se alimenta de distintas fuentes de

¹⁰ CANNILLA, FLAVIO. (2 de Agosto de 2018) La transformación digital argentina: más comercial que innovadora. Apertura. En Internet: <https://www.apertura.com/negocios/La-transformacion-digital-argentina-mas-comercial-que-innovadora-20180802-0001.html> (Disponible Noviembre de 2018)

información por lo que tiene la capacidad de generar reportes de analytics aún más completos.

1.2 Negocio propuesto

Dado el contexto del mercado de Retail que se describió en la sección anterior, se puede concluir que el retailer necesita tener herramientas que le permitan tomar decisiones en un entorno que cada día se vuelve más competitivo. Esto aplica tanto para las grandes cadenas como también para las más pequeñas, e incluso los autoservicios; todos podrían generar beneficios a partir del uso de estas.

El proyecto propuesto consiste en desarrollar una solución digital para los negocios de Retail. El servicio brindado es una plataforma integral que cubre las principales variables del negocio (Surtido, Precios, Promociones e Inventarios) y que facilite la toma de decisiones brindando un análisis de la información, que en última instancia sirva para incrementar las ventas y la rentabilidad, al mismo tiempo disminuya o redistribuya el capital de trabajo y reduzca los días de inventario.

Propone combinar la experiencia en la operación del negocio con software, para administrar los indicadores del negocio, y de esta manera, maximizar los resultados.

Este software utiliza algoritmos que analizan los datos transaccionales de los retailers con reglas preestablecidas, reduciendo la brecha entre el análisis de datos y la toma de decisiones. El resultado final obtenido son sugerencias de acciones para luego ejecutar.

El desafío está en brindar una herramienta intuitiva que se apoye en los sistemas que ya utiliza el comercio, cuya adopción sea aceptada rápidamente por los beneficios que genere. El output que recibirá el cliente serán tableros de control, con una visualización interactiva en los que se vuelquen los datos respecto de los indicadores clave del negocio. Además, podrán ver la información gráficamente, y recibir sugerencias respecto de las distintas variables. Esto servirá como apoyo en la toma de decisiones.

Para evaluar la viabilidad del proyecto, Bygrave y Zacharakis (2007) expone que se deben tener en consideración 5 áreas. Estas se desarrollará a continuación.

En este caso el **cliente** objetivo son las pequeñas cadenas de supermercados, con posibilidad de luego ofrecerlo a grandes cadenas. Los hiper y supermercados concentran un 32% del mercado de Retail de consumo masivo. Dentro de este segmento, las pequeñas cadenas pesan un 22% en facturación, con un estimado de 400 bocas en contraposición a las 1.800 de las grandes cadenas. El tamaño del cliente se mide por la cantidad de bocas que opera, se considera cadena cuando tiene al menos 2 sucursales. El fee mensual del software se cobra por boca. Este proyecto sería el desembarco de la empresa, por lo que empezaremos con un grupo reducido de clientes para ganar experiencia y know how, y así estar listos para afrontar los clientes más grandes que requieren un tratamiento diferente.

Este proyecto podría también ser útil para los autoservicios. Sin embargo, al día de hoy cuentan con un grado de informalidad que por el momento no es compatible con herramientas digitales.

El segundo y tercer aspecto son los **proveedores** y los **competidores**; estos serán analizados en profundidad más adelante en el marco del análisis estratégico.

En cuarto lugar, se debe tener en cuenta el **gobierno**. Actualmente no existe en Argentina regulación respecto de las plataformas digitales. En el 2018, a partir de la filtración de información que tuvo Facebook¹¹ se empezó a debatir respecto de la necesidad de una legislación que aplique a plataformas digitales. A la hora de establecer las reglas que regirán los algoritmos, se toma como dado que la operatoria del retailer se adecua a la legislación comercial dictada en la República Argentina. Por parte del software se utilizan protocolos, además de certificaciones seguridad SSL para que las páginas que manejen

¹¹ SIN AUTOR (20 de Marzo de 2018) 7 claves para entender el escándalo de Facebook y Cambridge Analytica. Infobae. En Internet: <https://www.infobae.com/americatecnologia/2018/03/20/7-datos-para-entender-el-escandalo-de-facebook-y-cambridge-analytica/> (Disponible Noviembre de 2018)

información sensible viajen encriptadas en la comunicación entre cliente y servidor por medio del protocolo HTTPS.

Finalmente, el último aspecto a tener en cuenta es el **ambiente global**. La irrupción de la inteligencia de negocio en distintas industrias es un fenómeno a nivel global. En Argentina la transformación digital en Retail aún está tomando forma. Por este motivo, se podría decir que se trata de un mercado que aún tiene mucho por desarrollar. Se podría expandir a otros módulos en caso que los clientes tuvieran otras inquietudes. En todo caso, inicialmente se tratará de un lanzamiento dirigido hacia el sector de Retail de consumo masivo en Argentina, que luego podría expandirse a otros sectores de Retail, utilizando la misma lógica. Por las características del producto, incluso se podría pensar en una expansión regional, una vez instalado en Argentina.

El éxito de un software de estas características radica en que el desarrollo entienda los hábitos del negocio, y luego busque adaptar la tecnología a estos. Para que la solución tecnológica funcione, es importante hacer uso de la tecnología, sin imponerla al cliente, ya que es necesario que este, lo adopte como un proceso propio.

La herramienta trabajará con cuatro módulos: surtido, precios, promociones e inventarios.

El comerciante podrá contar con información sobre su portafolio. Podrá acceder a información directa, para hacer una evaluación más acertada respecto de las referencias que tiene activas en su tienda. Dar de baja aquellas que no rotan, y potenciar las que tengan buenos performance.

Además tendrá acceso rápido a los costos, precios sugeridos de venta, márgenes de utilidad, rentabilidad de venta, y compras. Esto le permitirá gerenciar su negocio con mayor claridad. Permitirá determinar un plan de ventas, y ajustar objetivos y acciones en función del mismo. Además, desde la herramienta tendrá el soporte para ejecutar una estrategia de precios competitiva.

Los inventarios son punto clave a administrar en el Retail. La herramienta permite medir distintas variables asociadas a esto: Días de Inventario, Instock y Quiebres. El cliente puede establecer parámetros bajo los cuales se establecen días de inventario objetivo, para así controlar la compra y evitar sobrestocks y/o quiebres. Es fundamental contar con información respecto de esta variable para evitar tener capital inmovilizado en las tiendas.

Por último, también podrá gestionar promociones. Generar acciones de precio en base a información dura respecto de sus referencias. Podrá accionar por sobrestock o próximos vencimientos, o incluso dirigirse a segmentos específicos de su clientela. De esta manera el cliente podrá asegurarse la maximización de retornos por la inversión en actividad promocional. También tendrá acceso a información histórica respecto de promociones hechas con anterioridad, esto también facilitará la toma de decisiones a la hora de ejecutar nuevas acciones. Estas son tareas, que en la gran mayoría de comercios, hoy se hacen manualmente a partir de información sin procesar lo que se obtiene de los registros de venta.

Para resumir, respondiendo a la pregunta ¿qué es GestionaR? Es un software que opera desde distintas perspectivas del negocio de Retail (surtido, precios, inventario y promociones) cuyo último fin es generar una mejora en la rentabilidad del cliente. Integra funcionalidad de Análisis de Datos con funcionalidad de gestión e incluso operativa. Con esta plataforma el cliente puede reaccionar rápidamente ante los cambios del negocio, sin salirse de las estrategias definidas para las distintas categorías, además de estandarizar procesos de análisis y decisión y facilitar los controles internos.

1.3 Modelo de negocio

Para poder explicar el proyecto de negocio que se propone se utilizara el modelo de negocios CANVAS presentado en el libro Business Model Generation de Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2010)

Segmento de Mercado

En primer lugar se analizará el segmento de consumidores. El público objetivo son las pequeñas cadenas dentro del canal de Hiper y supermercados. Se consideran aquellas que tengan entre 2 y 80 bocas. Dentro de este segmento, el tamaño se mide según la cantidad de bocas que se operen. La elección del segmento se debe a que hoy existen pocas herramientas que apunten a pequeñas y medianas empresas del Retail, y estas tanto a nivel regional como nacional concentran una porción relevante del mercado. Y al igual que el resto de los retailers, opera en un contexto con caídas de consumo, alta competitividad, e hipersensibilidad a los precios, por lo que no son ajenos a la necesidad de controlar al detalle sus variables y sacar provecho de los datos. Los potenciales clientes deben tener un cierto grado de digitalización de sus datos ya que la plataforma se alimenta de los datos generados a partir de ERP o sistemas de gestión.

Propuesta de Valor

En cuanto a la propuesta de valor esta plataforma digital se enfoca en la gestión de retail, logrando generar valor al negocio en el corto plazo. Más específicamente, es una plataforma de analytics en la nube. Le permite al cliente, hacer uso de la información que genera de manera eficiente, brindándole un análisis predictivo de los datos. A partir del uso de esta plataforma el cliente podrá optimizar la gestión de surtido según las necesidades del consumidor, la performance de los SKU's activos, e incluso podrá identificar referencias que se encuentren en el mercado y él no tenga dadas de alta. Dado que el precio es el factor decisivo para el consumidor, el comerciante tendrá mayor visibilidad respecto de su posicionamiento de precios, vs el precio sugerido de mercado y/o competencia directa. Además, podrá ajustar las compras de acuerdo a la rotación real de los ítems. Así como también permitirá gestionar promociones, de las cuales tendrá un registro que permitirá evaluar resultados. Busca facilitar la gestión del retail, haciendo uso de la información disponible para generar un negocio más rentable.

El segmento al que se dirige el proyecto cuenta con un presupuesto más acotado, menos sofisticación y conocimiento organizacional, y mayores obstáculos tecnológicos a sortear con menos capital humano. Por esto, se acerca una propuesta que se ajusta a su disponibilidad de inversión, que facilita el acceso a la información y resuelve el análisis.

El servicio ofrecido se apoya en tres puntos. La consultoría a cargo del equipo que le permite delimitar las estrategias a seguir, la políticas de precios que debe tener, junto con los niveles de inventario que debería operar. Esto es necesario para luego poder volcar esto a la hora de parametrizar el software. Luego sigue la personalización e implementación en el que se adecua el software a las necesidades específicas del cliente y se generan las interfaces con sus sistemas. Esto incluye la capacitación a los usuarios finales. Y por último, se encuentran las actualizaciones y soportes necesarios para asegurar la operación del cliente.

Canales y Relación con los Clientes

En cuanto a los canales que le permitirán a la empresa comunicarse con sus clientes, los elegidos serán presencia en la web, tanto desde el sitio web propia de la empresa, así como de las mismas cámaras que publicitan servicios para su afiliados. También se harán visitas a las distintas Cámaras que nuclean a estos comercios como la Cámara Argentina de Supermercados (CAS), la Asociación de Supermercados Unidos (ASU) y la Federación Argentina de Empleados de Comercio y Servicios (Faecys). En el marco de las reuniones se hará un primer acercamiento en el que se le mostrará el potencial de la solución tecnológica desarrollada. Otro canal para llegar al cliente serán las Consultoras. Como parte de la propuesta que les hagan a sus clientes, si requieren una solución de BI podrán contactarlos con nosotros. Y por último, se recurrirá a una relación más tradicional mediante comunicaciones telefónicas y visitas a comercios por networking dentro del mercado del Retail.

Fuentes de Ingreso

Las fuentes de ingreso del modelo de negocio propuesto provienen de la contratación de la herramienta. El ingreso se compone por un lado de la implementación de la plataforma que incluye la consultoría al cliente, el desarrollo de la interfaz y la configuración y variara según las necesidades de cada cliente, y por otro lado se encuentran las licencias. Las mismas será un monto fijo que se cobra mensualmente cuyo cálculo se estima por cada boca que tenga el cliente. Estas contemplan el soporte, mantenimiento, los costos de infraestructura, las actualizaciones del software y las licencias de uso.

Recursos Claves

Son aquellos que se consideran necesarios para el funcionamiento del negocio. El primer recurso clave es la plataforma. Para esto será necesario un equipo de desarrolladores capaces ya que se estará creando de cero. Además, al ser implementada bajo la modalidad Cloud, la plataforma requiere la utilización de infraestructura y servicios de servidores que serán provistos por un proveedor tercerizado.

Otro recurso esencial es la experiencia del equipo tanto en soluciones tecnológicas como en Retail. Resulta necesario entender las necesidades que pueda tener el cliente para poder traducirlas a soluciones desde la plataforma creada.

Actividades Claves

Podemos identificar como actividades claves la interacción del cliente con el software que le permitirá gestionar su negocio. Por un lado, la administración del surtido es decir contar con información sobre las referencias que comercializa, las altas y las bajas que deba hacer, así como la venta historica de las mismas. Por otro lado, la gestión de los precios. Identificar su posicionamiento de precio versus plazas cercanas, los precios sugeridos, conocer el margen inicial de cada SKU, estimar elasticidad, etc. Además, podrá administrar su inventario, identificar los ítems que rotan, establecer días de inventario objetivos según

la venta de cada referencia, etc. Y por último, la referencia permitirá procesar y sugerir promociones de precio. Con el beneficio de que esto almacenara los datos históricos del resultado de las promociones ejecutadas.

Asociaciones Clave

En cuanto a las asociaciones claves se identifica a los proveedores como pieza fundamental. En este caso el proveedor de servidores, ya que el software se alimenta de la Información almacenada y procesada en estos. La solución propuesta, depende directamente del correcto funcionamiento de estos servidores.

Por otro lado se encuentran los desarrolladores que son quienes deben lograr una plataforma funcional, con diseño intuitivo que se adapte a las necesidades puntuales que tenga cada cliente para luego implementarla con los sistemas que este utilice.

Estructura de Costos

En cuanto a la estructura de costos del proyecto propuesto, los costos fijos en los que se incurrirán son un equipo de desarrolladores y/o especialistas en software para mantener los sistemas que alimentan el funcionamiento de esta herramienta.

Además, un equipo reducido con un analista que preste servicios de consultoría y otro a cargo de la experiencia del cliente. Estos serán los puntos de contacto con el cliente, en la etapa inicial y luego durante la implementación y ejecución.

Y por último, otro costo en el que se incurrirá es en la infraestructura de servidores. Esto quiere decir que se contratan servidores para almacenar y procesar la información del cliente, desde estos, y poder brindarle acceso desde sus tiendas a través de una conexión remota.

Figura 7: Business Model Canvas

CANVAS					
 SOCIOS CLAVE Proveedor de servidor Desarrolladores	ACTIVIDADES CLAVE Gestion SURTIDO Estretega de precios Seguimiento de DOH Optimizacion de promociones	PROPUESTA DE VALOR Plataforma digital Recolecta y procesa datos Tableros de reporting Sugerencia de acciones Analisis predictivo Se concentra en 4 módulos: surtido, precio, inventario, promociones	RELACION CON CLIENTES Sitio Web Camaras de Comercio Visita a tiendas	SEGMENTO DE MERCADO Pequeñas y medianas cadenas de Supermercados	
	RECURSOS  Plataforma Experiencia		CANALES  Sitio Web Camaras de Comercio Consultoras Visita a tiendas		
ESTRUCTURA DE COSTOS Servidores Desarrolladores Customer care		 Consultoría Oficina	FLUJO DE INGRESOS  Desarrollo Mantenimiento Paquete de mejoras		

Fuente: elaboración propia

Universidad de
San Andrés

2. Herramientas de análisis

2.1 Análisis FODA

A fin de analizar la industria y la posición de la empresa dentro de su entorno se realizará un análisis de la relación de las Fortalezas y Debilidades de la empresa y de las Oportunidades y Debilidades del entorno. Para identificar la posición competitiva del proyecto en el contexto actual se le asignó un puntaje (entre -5 y 5) a cada aspecto detectado en base a al impacto del mismo.

Figura 8: Modelo de análisis estratégico FODA



Fuente: elaboración propia

Fortalezas

En primer lugar la **plataforma**. Está diseñada específicamente para la industria de Retail, con pleno conocimiento de la operación y de la teoría académica propia de la industria. Cuenta con indicadores de retail preestablecidos para que el análisis sea uniforme entre usuarios y, además permite la creación de indicadores propios. Es de fácil uso ya que su

diseño de interfaz fue cuidadosamente pensado para que resulte de fácil navegación para el usuario. El diseño se hizo teniendo en mente uno de los principios de diseño que estableció Dieter Rams, “El buen diseño hace a un producto comprensible”¹² Esto quiere decir que un buen diseño simplifica la estructura del producto y lo predispone a expresar claramente su función mediante la simple intuición del usuario, esto es lo que se buscó para la plataforma de Gestionar. Además, tiene capacidad para procesar grandes volúmenes de información de diversas fuentes e identificar oportunidades a partir de esto. (+5)

En segundo lugar se encuentra la **experiencia del cliente**. La plataforma facilita el procesamiento de datos. Le permite al cliente de Retail llegar a un nivel de análisis que de otra manera llevaría incontables horas hombre. Como resultado del procesamiento, le brinda tableros de fácil uso, del estilo de una tabla dinámica, para interactuar con las variables del negocio (venta, margen, compra, rentabilidad, inventarios) y tomar decisiones más rápidas que le permitan ser más flexibles ante los cambios del mercado. Además, arroja escenarios predictivos por lo que para quien gerencia lo único que resta hacer es ejecutar. Esta herramienta permite el cruce de datos, por lo que por ejemplo el cliente podrá establecer relaciones entre distintos ítems y así modificar la exhibición de los mismos. (+5)

Por último se considera la **experiencia en Retail** una de los factores claves en el desarrollo de esta herramienta. Surge de necesidades fundamentales a las que se enfrenta el Retail hoy. Detrás de esta plataforma, hay un equipo de gente que trabajó durante años en la industria del Retail por lo que conocen la operación, los procesos y las oportunidades. (+4)

Debilidades

La plataforma se estará creando y lanzando en un mismo año, por lo que se irá recorriendo la **curva de aprendizaje** a medida que se va ganando experiencia con más clientes. Al tratarse de una plataforma que se apoya en hardware y software, se irá

¹² PALAZUELOS, FELIX (19 de Enero de 2015) Los principios del “buen diseño” de Dieter Rams. Hipertextual. En Internet: <https://hipertextual.com/2015/01/los-principios-del-buen-diseno-dieter-rams> (Disponible Noviembre de 2018)

perfeccionado a medida que se configure y testee. De ésta manera se evitarán mayores problemas de cara al cliente.(-2)

Por otro lado, para utilizar la plataforma, el cliente debe contar con algunos **requerimientos de implementación**. Debe contar con un sistema de gestión previo que le provea a la plataforma información fidedigna y sin errores. Por información entendemos ventas en moneda local, en unidades y margen, inventarios en moneda local y en unidades, precios y costos vigentes, información de mercado, información de surtido (referencias activas e inactivas), e información de tiendas entre otras cosas. Además, se asume que los usuarios de la plataforma contarán con acceso a Internet para poder utilizar la plataforma. Esto, se considera una debilidad, porque deja afuera del scope de clientes a aquellos comercios que no tengan esta información, ya que como empresa no ofrecemos el sistema de gestión y por lo tanto resulta imposible utilizar la plataforma. (-4)

La etapa de implementación es la que más tiempo lleva y donde surgen la mayor cantidad de dificultades. La **complejidad de los sistemas** a los que se debe integrar la plataforma puede dificultar la etapa de implementación. En el caso de empresas más grandes que tengan sistemas Legacy, se debe trabajar con soluciones específicas para integrar estos sistemas con la plataforma. En el caso de cadenas más chicas, los sistemas que implementan para la gestión no tienen tanto grado de complejidad por lo que la implementación debería ser más ágil y sin muchos puntos de dolor. (-2)

Oportunidades

La transformación digital es una **tendencia global**. Para las empresas, está dejando de ser una opción para convertirse en una necesidad. Hoy la industria del Retail se encuentra en un nivel de concientización respecto de la transformación. En este contexto, presentamos una plataforma a los retailers que les permite generar valor rápidamente aprovechando la información que ya tienen disponible. Es el momento para ingresar con una plataforma de estas características, ya que los retailers están empezando a generar su transformación digital, por lo que están abiertos a buscar soluciones. (+3)

Si bien es una tendencia global, en Argentina la incursión de la inteligencia de negocios en las empresas aún está en la etapa de “primeros seguidores”. Por lo que es un **mercado que aún se encuentra en vías de desarrollo**. En Retail, las empresas grandes si bien ya están empezando a desarrollar estrategias de transformación en lo digital, aún no hay una oferta abundante en cuanto a desarrolladores que ofrezcan herramientas flexibles y adaptadas a los retailers. Se pueden encontrar herramientas genéricas, que son las provistas por grandes empresas. Como indicamos, la implementación de este tipo de plataformas que se populan con información proveniente de los sistemas del cliente, es el punto de dolor más grande en el proceso. Cuanto más rígida es la herramienta, más difícil es la adopción por parte del cliente. Por este motivo, una oportunidad frente al resto del mercado, es la flexibilidad y la capacidad de adaptación que tiene la plataforma que se propone como proyecto. (+4)

La mayor oportunidad radica en que la mayoría de los softwares de BI que hay disponibles en el mercado hacen **foco en las grandes empresas**. Están diseñados por y para grandes empresas. Son pocos los proveedores de software que se enfocan en pequeñas y medianas empresas, y lo cierto es que las tendencias de tecnología también deberían aplicarse a negocios más pequeños. (+4)

Amenazas

Como se expuso anteriormente, la transformación digital es una tendencia global, y en otras industrias ya se empezaron a utilizar plataformas de análisis predictivo, por lo que pueden surgir **nuevos jugadores**. Frente a estos, la diferencia en el servicio ofrecido y el valor que percibe el cliente, radica en la experiencia. Cuanto más conocimiento se tenga sobre Retail, sus problemáticas y sus necesidades, mayor será la penetración de la plataforma en la industria, dejando atrás a los demás jugadores que ofrezcan plataformas genéricas traídas de otras industrias.(-3)

Otra amenaza latente cuando se trata de cadenas pequeñas es la utilización de software comercial y open source para implementar herramientas de BI básicas, cuyo output de análisis se hace a través de Excel. Esto no permite hacer análisis dimensional, ni procesar

volumen de datos, pero es una opción para una empresa chica con algún tipo de conocimiento en programación. (-2)

2.2 Análisis 5 Fuerzas de Porter

Rivalidad entre competidores BAJA

En Argentina, las plataformas de analytics para Retail son aún una novedad. Se trata de una industria que empezó a incursionar en la transformación tecnológica recién en los últimos años. Sin embargo, en otros rubros como Oil&Gas o Seguros, este tipo de plataformas con análisis avanzado de datos ya se empezaron a utilizar para generar mayor competitividad. Por lo que existen proveedores de soluciones de analytics pero con el foco puesto en otras industrias.

Las herramientas que se ofrecen hoy para aplicar en Retail son más simples, su objetivo es la eficiencia de procesos, por lo que funcionan para áreas puntuales, de manera aislada. No se conocen propuestas que brinden una solución integral para las cuatro variables principales del negocio de Retail..

Como ya se expuso con anterioridad, el uso de estas plataformas de análisis es una tendencia global, y con un grado de conocimiento en desarrollo y tecnología, un proveedor de software de analytics podría ingresar al Retail. El punto clave de diferenciación está en la experiencia que se tenga en Retail ya que esa dictaminara la calidad del servicio que se le ofrecerá al cliente. Por último, otro punto que ayuda a la moderada rivalidad de la competencia es que el flujo de información entre los clientes es escaso ya que quien utiliza una plataforma posee una ventaja competitiva por sobre otro. Esto hace que sean los mismos proveedores del software los que tengan que ir a buscar a sus clientes.

Amenaza de Nuevos Competidores MODERADA

En cuanto a las barreras de entrada, hay segmentos de la industria de software a los que es menos complejo ingresar, tal es el caso de las soluciones tecnológicas para negocios específicos (Arora et al., 2001) Las diferencias de barreras en los distintos segmentos de la industria de software dependen de la naturaleza de la competencia requerida para competir en el segmento. En este caso la experiencia de usuario de la plataforma construida con conocimientos en Retail y buscando una navegación intuitiva hace a su fortaleza. Nuevas empresas deberán lidiar con otras que ya tienen el conocimiento del mercado como así también plataforma y procesos perfeccionados.

La estrategia del lanzamiento de la plataforma es posicionarse como el primer proveedor que ofrece esta herramienta al Retail, por lo que en ese caso influye en la amenaza de nuevos competidores el costo de implementación de este tipo de tecnologías. Al ser elevado, hay menos probabilidades de que un cliente cambie de proveedor. Por lo que si nosotros ya tenemos al cliente, difícilmente nos reemplace.

Además, al ser una plataforma que tiene cierto grado de *customizacion* se establece una relación a largo plazo con el cliente. Si bien se parte de un desarrollo previo, de alguna manera el servicio se termina de construir entre el proveedor y el cliente.

Amenaza de sustitutos MODERADA

Uno de los principales sustitutos para el proyecto es el capital humano. Las empresas que aún no estén del todo listas para volcarse a una transformación digital, pueden utilizar una combinación de analistas con sus sistemas de gestión actuales para realizar análisis de datos y así tomar decisiones. Esto conlleva más tiempo, y requiere recursos humanos por lo que también tiene un costo elevado. Al día de hoy, así es como muchas de las cadenas pequeñas o incluso autoservicios, procesan sus datos.

El software de autogestión también podría llegar a utilizarse como sustituto, esto serían herramientas como Microsoft Excel, Access o Powerpivot. Pero la utilidad de las mismas,

es limitada por lo que no permite un análisis dinámico de la información. Y tampoco poseen el desarrollo predictivo que ofrece la plataforma presentada.

Otro de los posibles sustitutos son herramientas de análisis enlatadas. Estas ofrecen soluciones para aspectos puntuales del negocio, y es el proveedor quien se tiene que adaptar a lo que se ofrece. Un ejemplo de estas sería DemandTec desarrollada por IBM que se utiliza para la gestión de precio, o JDA utilizada para Supply Chain management. Si bien pueden llegar a ofrecer una solución al procesamiento de datos, no tienen capacidad de personalización por lo que el cliente termina pagando por un paquete en el que se incluyen puntos que podría no llegar a necesitar. GestionaR, ofrece una propuesta boutique, un desarrollo personalizado que surge de la interacción entre las necesidades del cliente, y el conocimiento que tiene la empresa en cuanto a la tecnología.

Poder de negociación con proveedores BAJA

- Baja por cantidad de proveedores en la industria.
- Baja integración hacia adelante
- Alta competencia entre proveedores

El principal proveedor sobre el cual se apoya este servicio de plataforma, es el que provee la infraestructura de servidores. Si bien es un proveedor fundamental en el funcionamiento de la plataforma porque está se ofrece al cliente en la Nube, existe una oferta considerable de proveedores en este rubro, por lo que como cliente tenemos mayor poder a la hora de negociar las condiciones de contratación. Además, por el conocimiento que requiere el desarrollo de un producto de análisis para Retail, la capacidad de integración hacia adelante por parte de los proveedores es muy acotada. Por último, al haber mucha oferta, la competencia entre los mismos proveedores es alta, y esto hace que el cliente recorra varias cotizaciones antes de cerrar la contratación de uno.

Poder de negociación con clientes MODERADO

- Bajo grado de conocimiento de mercado

- Moderada sensibilidad en el precio
- Moderada tendencia al cambio por otro competidor
- Baja competencia en el estilo de propuesta

En cuanto al poder de negociación con clientes este es moderado. En Retail, aún es reciente la transformación digital, por lo que si bien es algo sobre lo que las distintas cadenas de Retail han escuchado, no quiere decir que estén activamente en búsqueda de opciones para incursionar en la inteligencia de negocio. Como se mencionó anteriormente, aún se está transitando una etapa de concientización respecto de la necesidad de recurrir a soluciones de BI para mejorar los indicadores del negocio.

Además, por tratarse de una etapa de concientización y sondeo, aún no hay noción de precios para este tipo de servicios, lo que puede parecer como un precio alto, no se puede comparar fácilmente porque no existe una propuesta igual. El hecho de que la plataforma se construya a medida de las necesidades del cliente, hace que la tendencia al cambio es más bien baja, porque las implicancias de cambiar de un proveedor a otro, tienen un impacto alto en el negocio. Implica desarrollar de cero una nueva herramienta, y que los usuarios aprendan a usarla nuevamente, y todo esto tiene que suceder en el corto plazo.

San Andrés

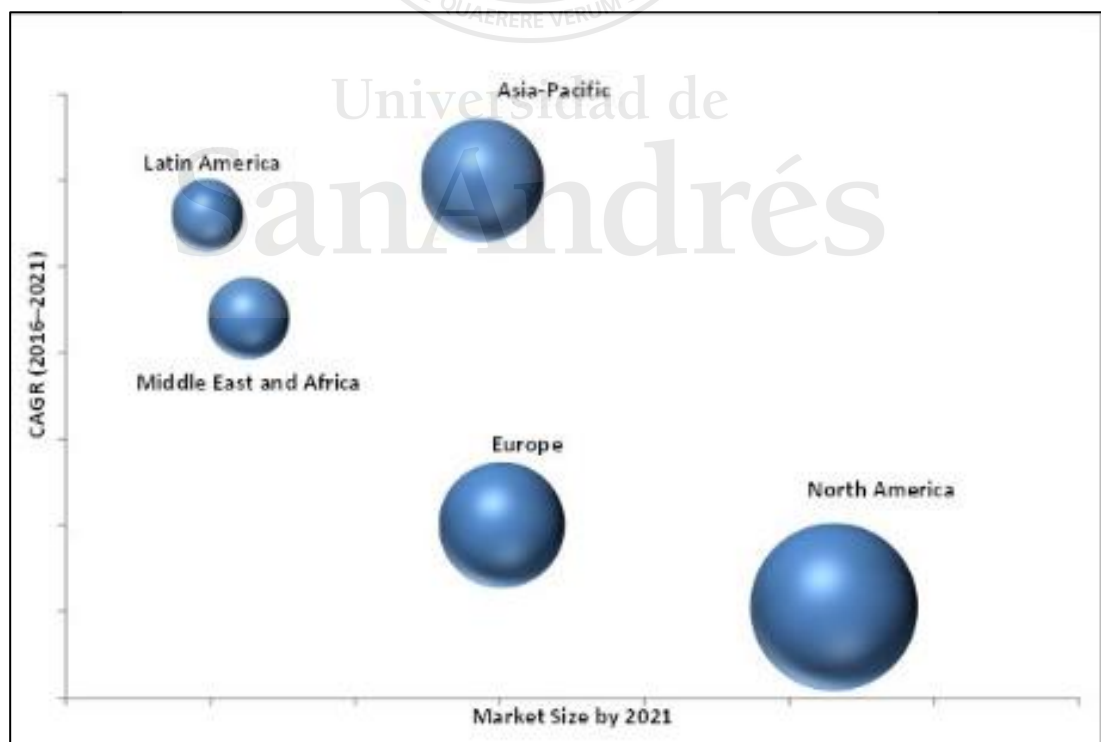
3. Análisis del sector e Investigación de mercado

3.1 Sector y mercado a ingresar

El sector al que se estaría ingresando con este proyecto es el de Software. Más específicamente al mercado de Business Intelligence y Analytics. Al cierre del año 2017, este mercado genero globalmente 49.700 millones de dólares. Para el año 2025 se espera que llegue a los 104.000 millones de dólares con una tasa de crecimiento compuesto anual (CAGR) de 9,7% entre 2018 y 2025.

Como podemos observar en el cuadro, los mercados más desarrollados a nivel mundial hasta ahora son Norte América y Asia, quedando Latinoamérica con la participación más chica. Sin embargo, los países de la región latinoamericana cada vez están desarrollando más su mercado, aumentando las ventas y generan cada vez más empleos.

Figura 9: Tamaño del mercado de BI por región proyectado para el año 2021 en billones de dólares

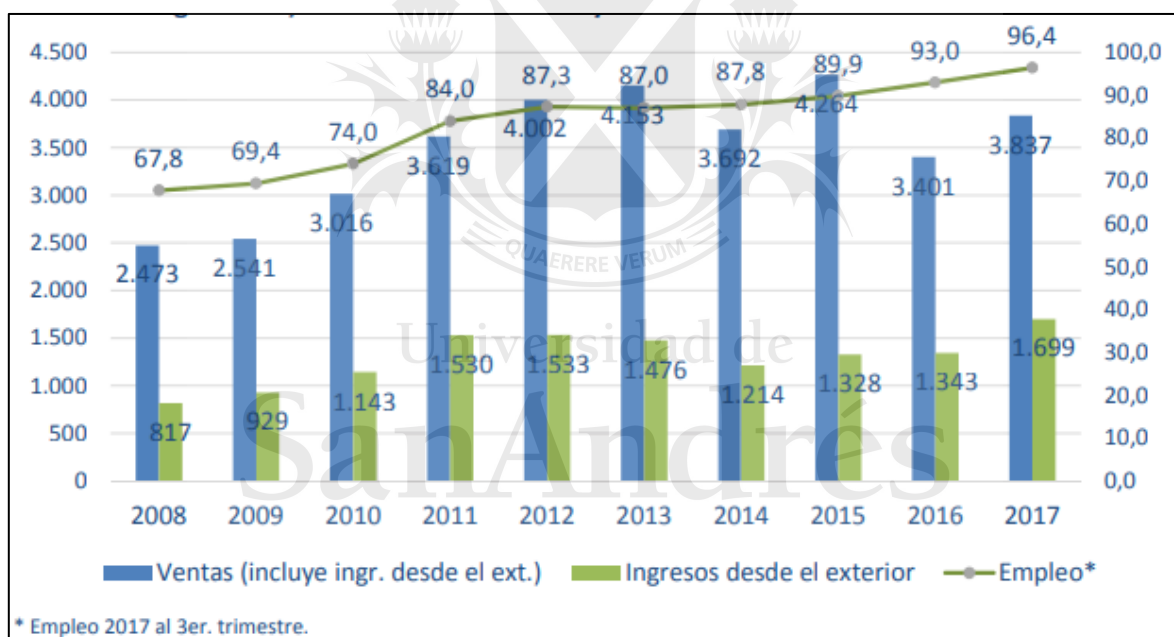


Fuente: Gartner (Febrero 2017)

Haciendo foco en Argentina, según el Reporte anual sobre el Sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina publicado por la CESSI en Abril de 2018, el mercado total de la industria del software alcanzó los \$ 64.494 millones de pesos, un 28,3% superior que el año pasado¹³.

El cuadro a continuación muestra la evolución de las ventas en dólares del mercado de software en Argentina al cierre del año 2017.

Figura 10: Evolución anual de ventas totales (millones de USD) y empleo (miles de empleados registrados) del sector de Software y Servicios Informáticos - 2008-2017



Fuente: OPSSI Informe de Datos 2017

Tal como se puede observar, las ventas del sector medidas en dólares aumentaron en los últimos diez años un 5% acumulativo anual en Argentina. Sin embargo, debido a la variación en el tipo de cambio, no se puede percibir la tendencia marcada de crecimiento que tiene el mercado.

¹³ SIN AUTOR (23 de Abril de 2018) La Industria Argentina del Software logró un récord histórico de exportaciones durante 2017. CESSI Argentina. En Internet: <http://www.cessi.org.ar/ver-noticias-la-industria-argentina-del-software-logro-un-record-historico-de-exportaciones-durante-2017-2210> (Disponible Noviembre de 2018)

Como se indicó anteriormente, el mercado al que pertenece el negocio propuesto es el de Business Intelligence y Analytics, dentro de la República Argentina. Lo que se ofrece es un software como servicio para facilitar el análisis y la toma de decisiones. Según se puede observar en el cuadro debajo, hoy en día, dentro de lo que es el mercado de software argentino, solo un 4% se dedica a brindar este tipo soluciones. Por lo que es un sector del mercado al que aún le queda mucho por crecer.

Figura 11: Participación de las distintas actividades de Software y Servicios Informáticos en el total de ventas de los años 2016 a 2017

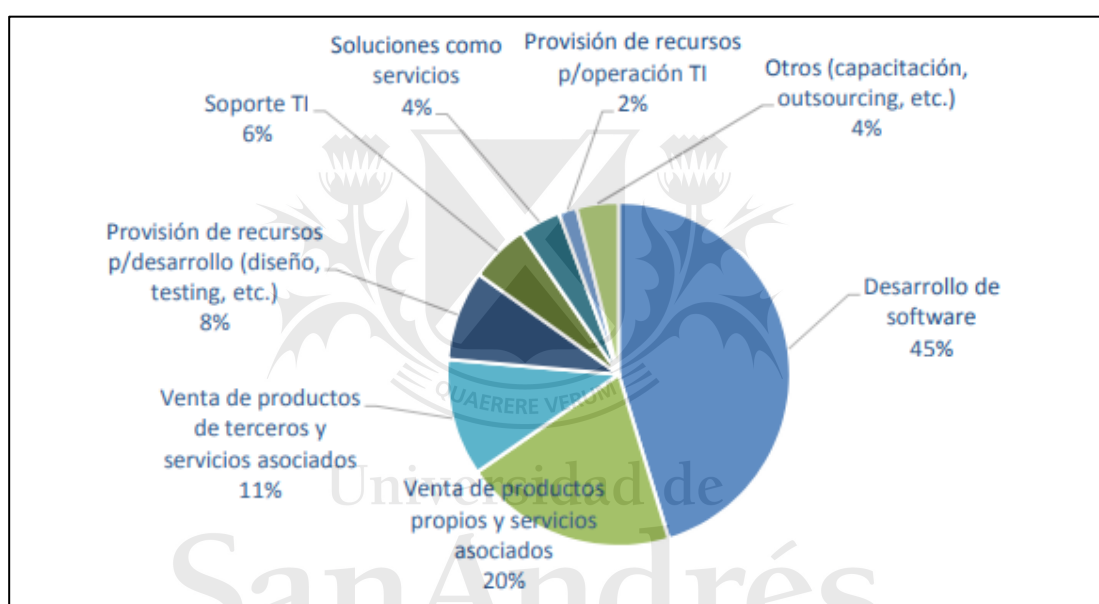


Figura: Principales clientes por sector según participación en las ventas – 2016-2017

A su vez dentro, del sector BI& Analytics, el negocio propuesto se enfoca en la industria del Retail. De acuerdo a lo relevado por la CESSI solo el 9% de los software y servicios informáticos desarrollados en Argentina se destinan a este mercado.

Esto se percibe como una oportunidad para el negocio propuesto. Los cadenas de supermercados continúan creciendo en facturación, aún en un contexto económico complejo, con contracción del consumo y cambios en los hábitos de compra del consumidor. Estas mismas circunstancias, sumadas a la tendencia digital que atraviesa a las organizaciones a nivel global, hacen que hoy una propuesta de una plataforma de BI y

análisis que se ajuste a medida, sea una propuesta de inversión muy atractiva para los retailers.

3.2 Descripción del mercado a ingresar

En la actualidad existen servicios de plataformas de BI y Analytics, parte de ellas son desarrollos de grandes empresas extranjeras que se aplican a las distintas industrias. No existe un desarrollo que sea 100% específico para el mercado de Retail, como lo sería el proyecto de negocio propuesto. Además, en Argentina no hay un desarrollo de estas plataformas que compita con la propuesta.

A continuación, se analizarán los servicios que se pueden encontrar hoy en el mercado:

- **Tableau:** es una empresa estadounidense fundada en el año 2016. Es el líder en el mercado, principalmente por su ejecución. Desde sus comienzos, ha mejorado la facilidad de implementación a partir de una mejora en su estructura de soporte ya que se adapta a bases de clientes más grandes. Cuando se trata de implementaciones más complejas necesita integrarse a otras herramientas para poder ejecutarlas.
- **QlikView:** es una empresa estadounidense fundada en 1993. Posee limitaciones en la habilidad para ejecutarse. Tiene una visión de datos, apalancada en la compra de Data Market. Es limitada en cuanto a analítica de avanzada, programación y desarrollo en la nube.
- **Microsoft Power BI:** servicio de análisis de Microsoft lanzado en el año 2014. Es el software mejor valorado en cuanto a la integridad de la visión. Su posicionamiento se debe a las estrategias de Marketing y por ser una herramienta bajo el paraguas de Microsoft.
- **MicroStrategy:** es una empresa estadounidense fundada en 1989. Brinda servicios de Business Intelligence, no así procesamiento de datos y, propuesta de posibles acciones a seguir.

- **Cognos:** es una empresa canadiense fundada en 1969 que opera bajo el paraguas de la empresa IBM. Brinda soluciones para problemáticas de las industrias. Tiene una limitada posibilidad de adaptación al negocio específico.

El común denominador de estas empresas, es que la plataforma que ofrecen para Retail, es una adaptación de la misma plataforma que se comercializa para otras industrias. Lo que sucede con esto es que al ser “enlatados” con una inversión alta, el cliente termina comprando una solución de la cual solo termina utilizando lo que es compatible con su negocio y sus necesidades. Cada cadena de Retail de consumo masivo utiliza sus propios sistemas, tiene sus propios procesos, distintas estrategias de posicionamiento, etc. Una plataforma genérica, termina siendo un shock cultural en la implementación, y generando tensiones a lo largo de la experiencia, por no contemplar las especificidades del cliente. Esto se traduce en una inversión que no se termina repagando al 100%.

Además cabe destacar los proveedores que se detallan arriba, se enfocan en Soluciones para empresas grandes por lo que sus desarrollos resultan complejos para cadenas más pequeñas.

Como respuesta a esta oportunidad surge el proyecto de GestionaR. Este está diseñado específicamente para Retail, y más específicamente para satisfacer las necesidades de cada cliente a medida. Su esencia está en desarrollar con un estilo *boutique*, a la medida de lo que el cliente necesita. Estableciendo las prioridades de negocio, para desarrollar a medida que van surgiendo.

3.3 Tamaño del mercado según tipo de establecimiento

Para conocer en detalle cual es el tamaño del mercado al que apunta el servicio propuesto se recabo información de diversas fuentes a partir de las cuales se pudo llegar a un valor total del mercado.

Se espera que para el 2019 el mercado de software y servicios de informática argentino alcance un revenue de 4.5 millones de dólares. Esto es un crecimiento del 17% respecto del 2017.

En Argentina, según datos relevados por la consultora Scentia hoy hay 2.800 bocas pertenecientes a las grandes cadenas, también conocidas como “big players” y un estimado de 500 tiendas de autoservicios. Como ya se estableció antes, estos componen un 32% del mercado de Retail de consumo masivo. Según una encuesta realizada por Siemens, el 55% de las empresas están dispuestas a invertir hacia una transformación digital. Tomando esto como guía, apuntamos a que el 55% de las cadenas estén dispuestas a contratar un servicio personalizado como el que se propone en este trabajo. De este 55% suponemos que solo el 50% va a contratar una solución digital en los próximos 5 años.

La licencia mensual que se cobra por tienda se estima será de \$25 dólares. Y por otro lado también se le cobrará al cliente la implementación que incluye la consultoría. Esta se cobra por hora, contemplando una tarifa de U\$D29 por hora. La estimación se hace en base a índices de mercado cotejados con lo representa 1 hora de trabajo por desarrollador más consultor. Esta tarifa varía según cada cliente, ya que la implementación puede llevar más o menos horas según la complejidad de lo que requiera el cliente, y los sistemas con los que haya que integrar la plataforma.

4. Plan de Marketing

Bygrave y Zacharakis (2007) argumentan que hay tres dimensiones que establecen el marco estratégico de una firma: la segmentación, el targeting y el posicionamiento.

Tanto la **segmentación** como el **targeting** son procesos cuyo fin es identificar al consumidor correcto para el producto o servicio ofrecido. Esto se vio con mayor profundidad en la sección anterior. El segmento de mercado delimitado para la comercialización de la plataforma de análisis de negocio propuesta es la industria de Retail, más específicamente de consumo masivo. El target inicial del segmento, son las cadenas de supermercado pequeñas. El target se definió en base al share de mercado que tienen y la oportunidad visible respecto de cubrir una necesidad que hoy tienen todos los retailers y pocos proveedores ofrecen. Además, partimos de la base que tienen cierto grado de profesionalización en cuanto a sus procesos y utilizan algún tipo de sistema de gestión para recolectar los datos propios de la operación.

El **posicionamiento** se refiere al lugar que ocupa el producto en la mente de los consumidores en relación a su competencia. GestionaR se plantea como una solución tecnológica que se amolda a las necesidades de su negocio. Trabaja sobre cuatro variables principales, pero el desarrollo se hace en base a las prioridades del cliente. Por este motivo, se lo considera boutique. Esto hace que se **diferencie** de otros softwares más genéricos que le imponen al cliente soluciones ya prefabricadas.

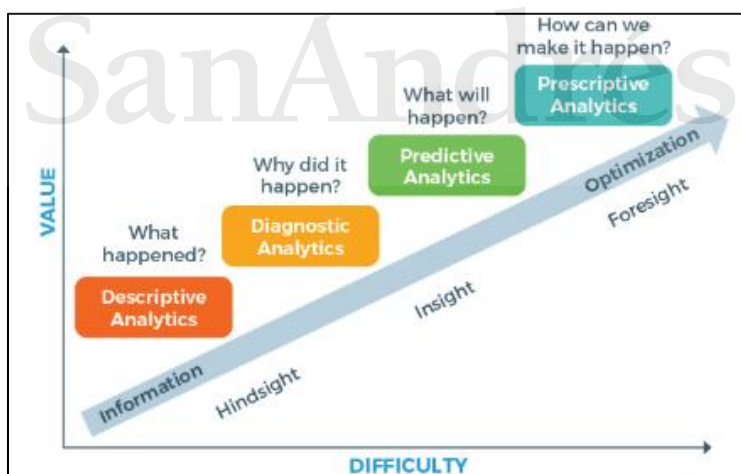
Además, al trabajar sobre necesidades específicas dentro de las variables surtido, precio, inventario, promoción, permite lograr un **precio** más competitivo para el cliente. Se desarrolla lo justo y necesario, por lo que el costo se ajusta a esto. El costo de servicio propuesto se compone por la implementación y las licencias. La implementación, dentro de la cual se incluye el desarrollo, se cotiza por horas dedicadas.

Según lo planteado por Jerome McCarthy en 1950, el Marketing cuenta con cuatro herramientas operativas como instrumentos básicos denominadas “las cuatro P”: Producto, Precio, Promoción y Plaza. A continuación se describirá el marketing mix, profundizando la estrategia para cada uno de estos elementos.

4.1 Producto

Theodore Levitt sostiene que los consumidores no compran productos, sino satisfactores de necesidades¹⁴. El servicio que se propone es una herramienta que integra el análisis de datos con la gestión, e incorpora conocimiento en Retail para establecer parámetros y enriquecer el análisis. El sistema se implementará en modalidad SaaS (Software as a Service) por lo que nosotros proveeremos la infraestructura para hostear la aplicación. De cara al cliente, es una aplicación web a la que se accede desde un perfil de usuario. Esta trabaja con todas las variables del negocio de Retail con las que el cliente ya está familiarizado.

Figura 12: Escala de valor agregado que genera una plataformas de Analytics para una empresa



Fuente: Gartner 2017

¹⁴ SIN AUTOR (23 de Abril de 2018) La Industria Argentina del Software logró un récord histórico de exportaciones durante 2017. CESSI Argentina. En Internet: <http://www.cessi.org.ar/ver-noticias-la-industria-argentina-del-software-logro-un-record-historico-de-exportaciones-durante-2017-2210> (Disponible Noviembre de 2018)

La figura muestra la evolución del valor agregado que se ofrece con una plataforma de Analytics, que no solo brinda análisis descriptivo, sino que diagnostica, predice y por ultimo saca conclusiones respecto del outcome.

Uno de los principales puntos de diferenciación es la experiencia en Retail por parte del equipo que presenta el proyecto. A la hora desarrollar y personalizar la herramienta, además de escuchar las necesidades, el equipo participa activamente ayudando al cliente a segmentar el surtido y las tiendas, a establecer la estrategia de precios que quiere perseguir, y los objetivos de inventario. Una vez definido esto, se cargan las reglas bajo las cuales trabajará el software para analizar y brindar posibilidades de acciones.

Otro punto que distingue este servicio, de otros existentes, es la posibilidad que le da al cliente de tener una plataforma hecha a medida y acorde a sus prioridades de negocio, en lugar de adaptar una plataforma general. La herramienta versa sobre las cuatro variables principales en el proceso de Retail: Surtido, Precios, Inventarios y Promociones. Estas son algunas de las tareas que podrá realizar el cliente con la herramienta, según la variable:

Variable Surtido

Optimización de surtido	Posibilidad de configurar reglas a partir de las cuales se hacen sugerencias – tiene en cuenta rentabilidad punta a punta, y posibilidad de calcular la rentabilidad por mt2 que brinda cada categoría.
Perfomance de SKU	Gráficos con indicadores de variación de venta en facturación y volumen.
Sugerencia de altas y bajas	Sugerencias de baja o alta de SKU's basado en % de cobertura, antigüedad del producto, etc.
Mix de rentabilidad	Permite definir objetivos de rentabilidad por categoría, y sugiere un surtido que responda a esto.

Variable Precio

Posicionamiento Competitivo de Precios	Posibilidad de configurar reglas de posicionamiento distintas para cada una de las zonas, por tienda y por categoría.
Manejo de Tipos de Precios	Administrar diversos tipos de precios (Regular, promocional, liquidación, etc) Posibilidad de mantener más de un precio por

	SKU con distinta prioridad.
Reglas y Lineamientos de Margen	Establecer reglas de margen que se activen cuando se detecta un cambio de costos en cualquier producto. Permiten establecer un margen objetivo, un margen mínimo y un máximo. Cuando las decisiones de precios se encuentran fuera de estos parámetros, el sistema puede alertar al usuario.
Sugerencias de Precios	Permite generar sugerencias y notificaciones a los usuarios ante un nuevo relevamiento de la competencia, cambio del precio de un producto o de una zona
KPI's contextuales y Reportes	Gráficos con indicadores de variación de volumen y precios. Reporting
Recalculo de Márgenes	Setear un margen objetivo para toda la categoría y realizar sugerencias de precios para alcanzar ese nuevo margen.
Importación masiva de precios relevados	Este importador permite incorporar al sistema información de precios de mercado en forma masiva.
Precios de la Competencia en Mapa	Integración con Google Maps para mostrar los precios de la competencia en un mapa.

Variable Inventario

Objetivo de Dias de inventario	Planificar niveles de inventario por punto de ventas considerando espacio, tiempo de entrega por proveedor y las ventas promedio por SKU.
Quiebres	Detectar y disminuir quiebres de stock.
Sobrestocks	Generar alternativas antes sobrestocks.
Stock financiero	Setear 38ías de inventario objetivos alineados al plazo de pago del proveedor.
Alerta	Picos de compra/Bajo Nivel de entrega/Bajo Instock.

Variable Promociones

Creación de una Promoción	Creación de una promoción nueva, definiendo fechas, tipos de medio y las tiendas participantes.
Diseño de Layouts	Permite armar publicaciones indicando el número de páginas y seleccionando un layout para cada una, con las categorías asociadas a cada posición.
Carga de producto y dinámica	Carga de productos y dinámicas asociadas a la promoción por parte de los usuarios Alertar solapamientos con otras promociones
Comunicación a Tiendas	Detalle de Items, Dinámicas de la Promoción y Exhibiciones.
Banderas para la Operación	Generación de PDF con Banderas para las tiendas.
Reglas de Alerta	Reglas de alerta con lógicas de negocios. Si la promoción no

	cumple con alguna de las lógicas, se alertará al usuario.
Medición de agresividad de la Promoción	Se mostrará un indicador de agresividad de la promoción.

Es importante tener en cuenta los siguientes aspectos para lograr una mayor satisfacción al cliente:

- **Facilidad de migración:** nuestro equipo debe acompañar al cliente en la transición de uso de sus antiguos sistemas de análisis a la nueva plataforma.
- **Calidad de la ayuda:** disponibilidad para responder ante las consultas u oportunidades que surjan.
- **Calidad del servicio:** una plataforma ágil, que procese gran cantidad de datos, fácil visión de las variables del negocio, que brinde sugerencias, y que permita construir reportes.
- **Activación de usuario:** fácil creación y mantenimiento de perfiles de acuerdo al nivel de acceso que deban tener.
- **Facilidad de uso:** la plataforma debe ser lo más intuitiva posible.
- **Experiencia en la venta:** la plataforma le debe brindar al cliente los resultados que espera, e incluso más.

4.2 Precio

Las fuentes de ingreso del modelo de negocio propuesto provienen de la contratación de la herramienta. El ingreso se compone por un lado de la implementación de la plataforma que incluye la consultoría, el desarrollo de la interfaz y la configuración y variara según los módulos que desee el cliente. Por otro lado se encuentran las licencias. Esto será un monto fijo que se cobra mensualmente cuyo cálculo se estima por boca de cliente. Estas contemplan el soporte, mantenimiento, los costos de infraestructura, las actualizaciones del software y las licencias de uso.

En primer lugar se llevó a cabo una investigación para ver cuáles son los precios de las soluciones que hoy hay en el mercado. El precio mínimo viene dado por el costo combinado con mínimo de utilidad. Mediante esta política de precios, se busca poder

llegar al cliente final con un precio bastante menor que el ofrecido por los actuales proveedores. El precio del negocio presentado es una de sus grandes fortalezas, ya que cuanto más competitivo sea, mayor penetración tendrá en el segmento de mercado.

Item	Detalle	Monto
Desarrollo y parametrización	Incluye la consultoría, el desarrollo de interfaces, la configuración en servidores, la parametrización inicial y las pruebas.	U\$D 4.800*
Service as Software (SaS)	Incluye mantenimiento, soporte, los costos de infraestructura, las actualizaciones del software y las licencias de uso.	U\$D 29,00 por mes, por boca

*Como cotización inicial se toma un promedio de trabajo de 800 horas hombre, esto equivale a un proyecto de 5 meses, que es lo que estipula el cronograma. El costo por hora de trabajo es de U\$D29

La implementación se deberá abonar de la siguiente manera: 40% al inicio de la etapa, 30% a la mitad y el 30% restante al finalizar la etapa. En cuanto a la licencia, se deberá abonar dentro de los primeros 5 días del mes. Se podrá abonar con tarjeta de crédito, transferencia o cheque a 60 días.

4.3 Plaza

La plaza hace referencia al lugar estratégico donde se va a comercializar el producto o servicio y como se va a distribuir el mismo. En términos geográficos el servicio se va a ofrecer en la totalidad del territorio argentino. El segmento de mercado elegido tiene clientes regionales y nacionales.

El servicio se brinda a través de Internet, por lo que el cliente podrá acceder desde distintos medios:

- **Notebooks/PCs:** se podrá acceder al servicio a través de una dirección web y lo podrá realizar desde los navegadores Explorer, Chrome y Safari.
- **Tablets:** el cliente se podrá descargar una app que estará disponible en los stores de Android y IOS.
- **Smartphones:** el cliente se podrá descargar una app que estará disponible en los stores de Android y IOS.

Durante el proceso de desarrollo requiere que el equipo visite las oficinas del cliente, para alinear necesidades, relevar sus procesos e instalaciones.

4.4 Promoción

Para dar a conocer el producto se utilizarán dos canales: la web, y contactos personales.

Para llegar a los potenciales clientes a través de la web se utilizarán las herramientas conocidas como SEO y SEM en buscadores como Google. El SEO (search engine optimización) permite generar una mayor visibilidad de nuestra web en la que se ofrece el servicio permitiendo aparecer en las primeras posiciones al momento que los clientes hagan búsquedas. En el caso de SEM (search engine marketing), se refiere a la promoción de una web en los buscadores utilizando anuncios de pago, como puede ser Google AdWords.

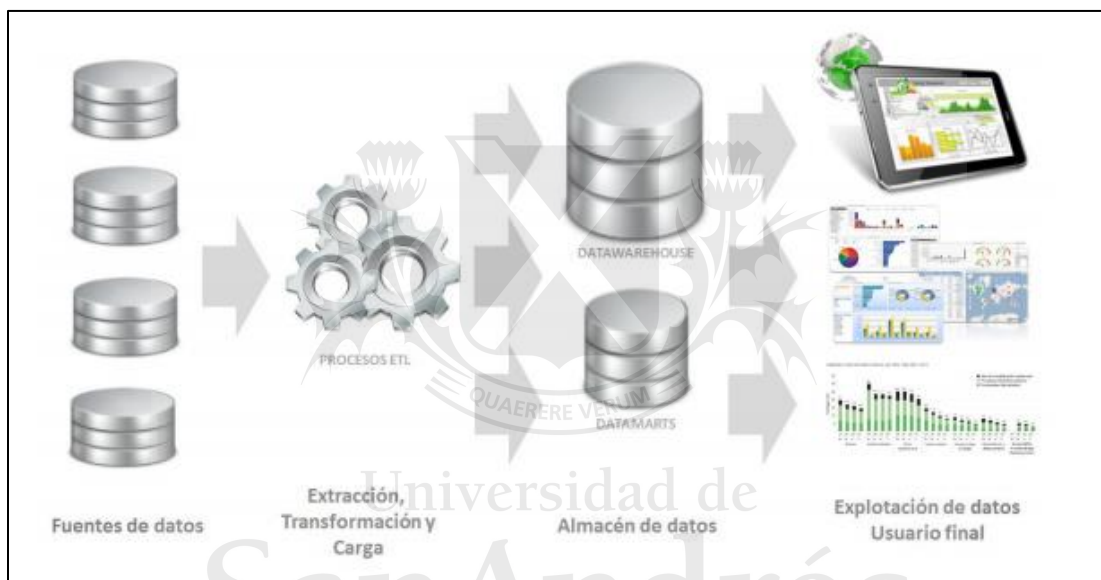
Además se colocarán banners de publicidad en el sitio web de la Cámara Argentina de Supermercados. Esto requiere una pauta mensual.

En cuanto a los contactos personales, se pactarán reuniones con ejecutivos de las distintas Cámaras de Comercio que nuclean a los supermercados e hipermercados. Además presentaremos esta plataforma en la Cámara de la Industria Argentina del Software. Por último se contactará personalmente a posibles clientes a través de contactos dentro de la industria.

5. Operaciones

El servicio propuesto es un software al cual el cliente accede a través de Internet, ya sea mediante una computadora, o smapartphone y Tablet en caso que también incorpore la versión mobile. Este funciona como una herramienta que integra el análisis de datos con la gestión, utilizando parámetros basados en máximas de Retail para enriquecer el análisis y arrojar soluciones más precisas.

Figura 13: esquema gráfico de la arquitectura de un sistema BI



Fuente: Oracle

GestionaR utiliza herramientas comúnmente llamadas ETL para transformar datos. Estas extraen los datos de los sistemas del cliente (ERP, Tango o sistemas de gestión similares) y luego transforman y transmiten la información a una base de datos especializada. Estas herramientas contienen mecanismos para controlar la calidad de los datos y para administrar la metadata. La información transformada se carga en el almacén de datos, y a partir de este momento entra en juego la tecnología OLAP (On-line Analytical Processing) que facilita las vistas multidimensionales de la información procesada. El modelo de database multidimensional permite analizar un gran volumen de datos. También se utilizan métodos estadísticos y data mining para el análisis de los datos.

Ventas

Una vez hecho el primer contacto con el cliente, se establecen las necesidades del mismo para plantear una propuesta de valor con su respectiva cotización. Partiendo de la base, que la solución que se ofrece para el mercado de Retail, se rige por los cuatro ejes ya descritos: surtido, precio, inventario y promoción. El desarrollo promedio para adaptar la plataforma a las necesidades del cliente, puede llevar hasta 3 meses, dependiendo de la complejidad de las prioridades que establezca el cliente. En todo caso se puede trabajar con paquetes de necesidades/prioridades, y luego paquetes de mejoras. Esto serviría para evitar dilatar la implementación, y poder arrancar con las pruebas más rápido, y así ir progresando en la curva de aprendizaje.

Para la gestión del proyecto el equipo de Gestionar utiliza metodologías Agile. Por lo que se le asignan prioridades a las necesidades y se define el sprint en el que se va a incluir; para este momento ya se le va a haber asignado la tarea a un desarrollador del equipo. Dentro de este sprint, se delimitan una serie de commits que se deben cumplir. En esta etapa se mantendrán reuniones semanales con el cliente para ver avances, y mantener una comunicación fluida.

Antes de habilitar el escenario de prueba para el cliente, nuestro equipo hace un testeo exhaustivo del software y las tareas en ambiente propio. Se necesita un *staging* con datos reales. Si el funcionamiento es exitoso entonces se habilitan las pruebas del cliente. De esta manera se va avanzando sobre las distintas necesidades propuestas por el cliente.

Para las pruebas también se delimita un cronograma, en el que se habilita el ambiente de Quality Assurance. Se debe hacer un relevamiento de los puntos que surjan por parte del cliente, y luego se vuelve a un ambiente de producción, para modificar, corregir, etc.

Luego de la implementación el equipo de GestionaR se compromete a brindar soporte al cliente, con una disponibilidad de 85% de lunes a sábado. Las consultas se resolverán remotamente en caso que sea posible, y si no se recurre al armado de sprints para estipular paquetes de mejora.

Proveedores

La plataforma ofrecida funciona bajo la modalidad Cloud. Para poder brindar esto, es necesario utilizar servidores. Esto permite que el costo sea más bajo, ya que de lo contrario deberíamos invertir en servidores propios o solicitar que el cliente lo haga, y esto encarecería notablemente el servicio ofrecido. Esta modalidad permite hacer actualizaciones cuando sea necesario, y ajustes continuos sobre la plataforma, para ir corrigiéndola en el momento, sin tener que desintegrarla.

Para este plan se estará cotizando el servicio de almacenamiento y Hosting de Microsoft Azure. Sin embargo, hay una amplia oferta para este tipo de servicios.

La relación con este proveedor es crucial, y hay que asegurarse la contratación de un buen servicio con el debido mantenimiento y soporte, ya que el servicio que le brindamos al nuestro cliente, depende 100% del funcionamiento de los servidores.



6. Costos, Finanzas e Inversión

6.1 Inversión Inicial

Para poder llevar a cabo el plan de negocios la inversión inicial que se requiere es de \$ 71.337 dólares.

Para comenzar a operar es necesario realizar el alta de la sociedad. Esta se va a constituir como una SRL. A efectos de la inversión inicial constituir una SRL cuesta entre 30% y 50% menos que una SA ya que no están obligadas a pagar la tasa de fiscalización en la IGJ. Además, no tienen un capital legal mínimo para la constitución. Para la constitución de la misma se estiman \$540 dólares entre Escribanía, aranceles de registro, etc.

Luego se tiene en cuenta el desarrollo de una plataforma base. Para poder llevar adelante este proyecto es necesario tener una plataforma básica desarrollada, y luego tomar eso como base para adaptar ante la necesidad de cada cliente. El costo de desarrollo de esta plataforma se estima en base a la cantidad de horas que requiere, además tiene en cuenta los sistemas que se necesitan para poder llevar adelante las tareas. En base a la investigación de mercado, un proyecto de características similares requiere un desarrollo de 850 horas, esto son aproximadamente 6 meses de trabajo, ya que nuestros profesionales de IT estarán trabajando full time. La tarifa de la hora se calcula teniendo en cuenta el sueldo promedio de los cuatro empleados de desarrollo, más licencias en las que tengamos que incurrir para poder construir de cero la plataforma. Esto hace que la hora de desarrollo contemplada sea de 25 dólares.

Por último, se toma en cuenta el gasto incurrido en Hardware y Mobiliario. En el equipo hay 6 integrantes, por lo que es necesario brindarle las herramientas necesarias para que puedan cumplir con su trabajo. Es por esto que a cada uno se le dará una computadora valuada en \$24.000 con los accesorios y programas necesarios. Y además se estarán destinando \$50.000 para la compra del mobiliario para la oficina, que serán sillas, mesón de trabajo compartido, y una pequeña office kitchen.

Los costos de inversión inicial se pueden resumir en el siguiente cuadro:

Inversion inicial (en USD)	
Sociedad	\$ 541
Plataforma	\$ 24.650
Hardware y Muebles	\$ 4.595
TOTAL	\$ 29.785

A esto se le suman los costos fijos del año 0 que son \$ 41.552 dólares. Ya que este primer año los sueldos se comenzaran a pagar a partir del mes 7 que es cuando comienza el desarrollo del software. Además se utilizará el mínimo de los servicios de infraestructura de servidores ya que este año será dedicado al desarrollo de la herramienta.

6.2 Análisis de costos

Costos fijos

La empresa cuenta con costos a los que deberá afrontar independientemente de las ventas, estos son sus costos fijos. Para estimar estos costos recurrimos a datos de mercado de manera que el análisis resultante sea lo más realista posible.

Podemos clasificar los costos en cuatro: remuneraciones, publicidad, servicios y servicios de plataforma.

Por tratarse de un *start up* la estructura inicial del equipo de trabajo, será reducida. Por un lado está el Project lead, cargo que ocupara el socio fundador, cuyo rol principal será el de desarrollar clientes y hacer la consultoría para los clientes con pocas bocas. El sueldo para este cargo será de \$1.300 dólares. Luego se encuentra el equipo de IT quien se dedica a desarrollar el software. Este está compuesto por 3 personas. Dos serán analistas senior, con un sueldo mensual de \$1.300 dólares que es el sueldo promedio del mercado.¹⁵ Luego habrá un analista semi-senior con una remuneración de \$1.050 dólares que se estará sumando a partir del segundo año que es cuando se empezarán a tomar clientes con más bocas, y la carga de mantenimiento y mejoras de los otros clientes se empieza a notar.

¹⁵ SIN AUTOR (26 de Septiembre de 2017) ¿Cuál es el sueldo de un programador en Argentina? iProfesional. En Internet: <https://www.iprofesional.com/management/256351-salario-empleo-compensaci%C3%B3n-Cual-es-el-sueldo-de-un-programador-en-Argentina> (Disponible Noviembre de 2018)

En cuanto a la publicidad, se establecerán estrategias para las herramientas SEO y SEM en buscadores como Google. Para esto se destinaron \$350 dólares mensuales.

Se contemplan dentro de los costos fijos, el teléfono por \$11 dólares mensuales, y un servicio de Internet de 100MB por \$55 dólares. En cuanto al espacio a utilizar como oficina, es un aporte del socio fundador que tiene un estudio a disposición los primeros 2 años. Luego se contempla el alquiler de un espacio en la Ciudad de Buenos Aires, para un equipo de 7 personas con sala de reunión. Se estiman \$680 dólares entre alquiler y expensas.

Por último, se tienen en cuenta los costos asociados a la plataforma. Por ser un servicio que se brinda al cliente a través de la Nube, la empresa debe contratar los servicios de servidores ya que la inversión de servidores propia es muy elevada y no redituable. En este caso se tiene en cuenta la cotización de Microsoft Azure. De almacenamiento y hosting se tienen en cuenta \$1.700 dólares mensuales.

A continuación, el resumen de los costos fijos que se tuvieron en cuenta. Estos están expresados en dólares.

Costos fijos (en USD)	
Sueldo Project lead	\$ 1.324
Sueldo IT	\$ 1.315
Sueldo IT	\$ 1.315
Sueldo IT	\$ 1.054
Publicidad	\$ 351
Telefono e Internet	\$ 65
Alquiler y Expensas	\$ 676
Hosting	\$ 700
	\$ 1.000
TOTAL	\$ 7.800

Costos variables

La consultoría se considera un costo variable ya que el analista no forma parte del equipo de GestionaR sino que se contrata por proyecto. La consultoría para clientes chicos queda a cargo del Project lead, mientras que en el año 3 y el año 4 que se proyecta sumar alguna cadena con más de 80 bocas, se estará sumando el servicio de consultoría de un tercero, para hacer un relevamiento rápido de las necesidades. Se paga una tarifa fija según el tamaño del proyecto, que de vuelta se mide por cantidad de bocas.

6.3 Análisis de Ingresos

Los ingresos de este proyecto provienen por un lado del desarrollo e implementación, que incluye la consultoría, y se cobra por cliente, y por el otro de las licencias, que se calculan como un monto fijo por boca por mes.

De acuerdo a la información provista por la consultora Scentia, en Argentina actualizado a Septiembre de 2018, el canal de super e hipermercados cuenta con 2.800 bocas, de las cuales 450 pertenecen a pequeñas y medianas cadenas. El primer filtro que se aplica a este número, es que de acuerdo a la encuesta realizada por Siemens a empresas, el 55% ya está empezando a interiorizarse en la transformación digital. Nuestra propuesta apunta a captar un 17% de las empresas de Retail de consumo masivo conscientes de la necesidad de una transformación digital apoyada en la inteligencia de negocios y análisis. Los primeros dos años se apunta únicamente a pequeñas y medianas cadenas de AMBA y regionales. Luego de los primeros dos años donde ya se haya recorrido una curva de aprendizaje, se apunta a captar dos cadenas más grandes. Con los nuevos clientes se genera el ingreso por desarrollo e implementación, que sería la adaptación de nuestra plataforma a las necesidades del cliente, y luego el ingreso por licencias, que será mayor o menor según la cantidad de bocas que disponga el cliente. Cabe aclarar que no se cobra la misma tarifa de licencia para todas las cadenas. Las pequeñas y medianas, tienen sistemas más simples de integrar, y un volumen de datos menor, por lo que tanto la licencia como la hora de desarrollo son más bajas que para las grandes cadenas. A partir del año 2

también se tienen en cuenta ingresos por desarrollo adicional, sujetos a paquetes desarrollados ante nuevos pedidos de clientes ya existentes.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingresos desarrollos	\$ 0	\$ 68.150	\$ 85.550	\$ 93.600	\$ 68.050
Ingresos licencias	\$ 0	\$ 28.884	\$ 69.600	\$ 132.312	\$ 187.032
Ingresos desarrollos puntuales	\$ 0	\$ 0	\$ 500	\$ 300	\$ 500
INGRESOS TOTAL		\$ 97.034	\$ 155.650	\$ 226.212	\$ 255.582

6.4 Financiación

La inversión inicial será aportada por el socio fundador, con la ayuda de su familia. De manera preventiva se dispondrá de una cuenta en el banco a nombre de la sociedad en donde se tendrán fondos suficientes como para cubrir cualquier eventualidad.

6.5 Estado de Resultados

A continuación, se presenta el estado de resultados (en dólares) del proyecto. Para el mismo se tomaron en cuenta los primeros 5 años de vida del servicio.

Como se puede observar, el primer año se asume una pérdida, ya que este es el año en el que se setea la empresa, y se desarrolla la plataforma. Por lo que este año es de inversión, sin utilidad.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingreso	\$ 0	\$ 97.034	\$ 155.650	\$ 226.212	\$ 255.582
Inversion Inicial					
Sociedad	\$ 541				
Plataforma	\$ 24.650				
Hardware y Muebles	\$ 4.595				
Total Inversion Inicial	\$ 29.785				
Costos Fijos					
Sueldo Project lead	\$ 7.946	\$ 15.892	\$ 15.892	\$ 15.892	\$ 16.210
Sueldo IT	\$ 9.206	\$ 15.781	\$ 15.781	\$ 15.781	\$ 16.097
Sueldo IT	\$ 9.206	\$ 15.781	\$ 15.781	\$ 15.781	\$ 16.097
Sueldo IT			\$ 12.649	\$ 12.649	\$ 12.902
Publicidad	\$ 4.216	\$ 4.216	\$ 4.216	\$ 4.216	\$ 4.216
Telefono	\$ 130	\$ 130	\$ 130	\$ 130	\$ 130
Internet	\$ 649	\$ 649	\$ 649	\$ 649	\$ 649
Alquiler y Expensas			\$ 8.108	\$ 8.108	\$ 8.108
Hosting	\$ 4.200	\$ 8.400	\$ 8.484	\$ 8.739	\$ 8.826
	\$ 6.000	\$ 12.000	\$ 12.120	\$ 12.484	\$ 12.608
Total Costos Fijos	\$ 41.552	\$ 72.849	\$ 93.810	\$ 94.428	\$ 95.842
Costos Variables	\$ 0			\$ 3.405	\$ 3.405
Total Costos Variables	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 3.405	\$ 3.405
EBITDA	-\$ 71.337	\$ 24.185	\$ 61.840	\$ 128.379	\$ 156.334
Impuestos		\$ 8.465	\$ 21.644	\$ 44.933	\$ 54.717
Resultado Neto	-\$ 71.337	\$ 15.720	\$ 40.196	\$ 83.446	\$ 101.617

A partir de este cuadro se realizó el cálculo del Valor Actual Neto de los flujos de fondos (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Con respecto al valor actual del proyecto da un valor de \$ 19.906 dólares, para el análisis se utilizó la tasa de interés actual de 51%. Un VAN positivo es un indicador de que la realización del proyecto es viable financieramente. La tasa de retorno es del 46% lo cual es mayor al mínimo requerido.

7. Equipo

Como fundadora de la empresa proveedora de esta plataforma, estaré ocupando el cargo de Project lead. Entre las funciones centrales de este cargo, se encuentran el continuo análisis de las tendencias de mercado para evaluar nuevas funcionalidades u ofertas diferenciales, y por la experiencia en Retail, y la red de contactos, también el contacto inicial con los potenciales clientes para darles a conocer la solución que estamos desarrollando. Durante el primer año este cargo también concentrará la contabilidad del proyecto. Una vez que la cartera de clientes y por tanto los ingresos, aumenten, esto se podría tercerizar.

Para la evaluación de las necesidades, y las estrategias bajo las cuales funcionará la herramienta, será necesario un analista que haga la consultoría con cliente. Su rol será el de relevar los procesos, las necesidades e identificar las oportunidades. De esta manera se podrán delinear con claridad las estrategias, y los parámetros para setear el software. Este se no será parte del equipo estable, sino que se pagarán sus servicios por proyecto.

El proyecto además contará con un equipo de desarrollo. Este estará compuesto por 3 personas, entre ellos programadores y analistas de IT. Este será el equipo que dará forma a la plataforma por lo que su principal aporte es el know how. Dependerán de los lineamientos que el Project lead estipule de acuerdo a las necesidades del cliente.

En referencia a las remuneraciones de los miembros de la organización, tanto el Project lead como el personal contratado cobrarán un sueldo mensualmente, ya que se espera que su trabajo sea 100% full time en la organización.

- Project lead: \$49.000 pesos brutos
- Consultoría: \$44.000 pesos brutos por proyecto
- Programador de software: \$48.650 pesos brutos
- Programador de software: \$48.650 pesos brutos
- Analista de IT: \$39.000 pesos brutos

A estas remuneraciones se le suman los aportes patronales a cargo de la empresa. Todos estos sueldos están contemplados como gastos en los flujos de dinero presentados en la sección de Costos, Finanzas e Inversión.

8. Aspectos legales

Hay varios aspectos legales a tener en cuenta. Por un lado la constitución de la sociedad, como una Sociedad con Responsabilidad Limitada. El debido registro de la misma, con la documentación necesaria. En el caso de las SRL no es necesario presentar estado de resultados anuales, pero en este caso se tendrán disponibles por si llegan a ser necesarios.

Por otro lado, se encuentran los contratos de servicio firmados con los clientes. En este se debe dejar en claro quiénes son los propietarios del software y cuáles van a ser sus derechos y limitaciones, así como los del cliente. Debe estipular el servicio a prestar, y en caso del cliente su obligación de pago.

Si bien la protección del software por derechos de autor es automática desde el momento en que se genera, y no requiere registro, es importante tener pruebas que constaten la autoría del desarrollo del software. Se puede realizar un registro notarial como propiedad intelectual o en alguna plataforma privada.

Otro aspecto legal a tener en cuenta es la confidencialidad de la información que se maneja. Para esto se utiliza el protocolo de manejo de información sensible. Se utiliza un estándar abierto de autenticación y autorización para que los usuarios puedan obtener acceso mediante el uso seguro de credenciales.

Además, la plataforma cuenta con un certificado de seguridad SSL para que las páginas que manejen información sensible viajen encriptadas en la comunicación entre cliente y servidor por medio del protocolo HTTPS. Con esto se evita el sniffing de información confidencial y asegura que la comunicación haya sido iniciada de manera segura y con el servidor correcto.

9. Plan de Implementación y Riesgos

9.1 Implementación

	2019											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Creacion de la sociedad												
Escritura en IGJ												
Alta en la AFIP												
Registro de Marca y Dominio												
Operaciones												
Reclutamiento y Selección de Personal												
Negociacion con proveedores												
Desarrollo de plataforma												

El plan de implementación detallado arriba, indica los tiempos estimados de las tareas que se deben realizar para poder llegar al lanzamiento del servicio. Como se puede observar el primer año (año 0) se dedicará completamente a la creación del *start up* y el desarrollo de la plataforma modelo. Por lo tanto el primer año no se trabajara con clientes, se allanará el camino para empezar a generar publicidad, y así hacer el primer contacto con potenciales clientes.

Como primera instancia se deberá crear la sociedad. Como se detalló con anterioridad, esta será una SRL. Para esto será necesario registrarla antes la Inspección General de Justicia de la Republica Argentina (IGJ). Para constituirla será necesaria la certificación ante un Escribano, esto se contempla dentro de los gastos iniciales.

Una vez creada la sociedad, se procederá con el alta ante la AFIP e Ingresos Brutos. De esta manera se le dará personería jurídica societaria a la empresa y le permitirá empezar a comercializar.

Se registrará la marca “GestionaR – BI for Retail” en el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI). Se corroboró que no esté registrada en la base de datos del INPI.

En cuanto a las operaciones, en primer lugar se debe llevar adelante el reclutamiento del personal. La empresa está empezando de cero por lo que se reservan 2 meses del

calendario para armar un equipo sólido con disponibilidad full time. Se estarán contratando 3 personas, sumadas al socio fundador.

Una vez constituido el equipo, se iniciará la selección de proveedores. El proveedor principal es el de la infraestructura de servidores. Para esto se pedirá cotización de al menos tres proveedores como para poder hacer una comparativa.

Una vez cerrada la contratación de proveedores, se dará comienzo al desarrollo de la plataforma. Se reserva un periodo de 6 meses para el desarrollo de la misma. Tiempo en el cual se realizaran diversas pruebas internas y simulaciones de clientes, para asegurarnos de tener un producto solido que contenga las características que se definieron como factores de diferenciación de la competencia.

En simultáneo, con los últimos meses de prueba de la herramienta, se comenzara a contactar a los potenciales clientes. Es la época donde la mayor parte de las empresas empiezan a cerrar el presupuesto para el próximo año por lo que consideramos importante aparecer en el momento justo para que se pueda incluir esta inversión dentro de su plan. Como primer contacto se presentara un demo para ver cómo es el diseño de las interfaces que proponemos, en caso de estar interesados se hace una reunión para relevar prioridades, y en base a eso se envía la cotización.

9.2 Riesgos

Uno de los riesgos principales a los que se enfrenta este proyecto es el ritmo de la transformación digital. En Argentina, las empresas aún se encuentran en una etapa de concientización respecto de la transformación, por lo que la incursión en la misma aún no está 100% instaurada. En el sector de Retail específicamente, conviven empresas con alto desarrollo tecnológico, y otras con sistemas y herramientas más simples. Ante esta situación, se puede presentar una resistencia a la inversión en una plataforma de inteligencia de negocios y análisis. La clave está en monetizar las mejoras que puede brindarle al cliente una plataforma de estas características.

Otro de los riesgos a los que se enfrenta el proyecto son las complicaciones en la implementación y parametrización con los sistemas del cliente. Nuestra plataforma ya cuenta con un desarrollo previo, y esto es lo que luego se adapta en primer lugar a las necesidades prioritarias del cliente, y por el otro a los sistemas que este ya tiene. La información brindada por el cliente debe ser fidedigna y libre de errores ya que esta es la base del funcionamiento de la plataforma. Por otro lado la empresa se compromete a tener un 85% de disponibilidad ante consultas por parte del cliente (limitado durante los fines de semana), por lo que se espera que el cliente también brinde respuestas rápidas ante los distintos requerimientos que vayan surgiendo durante la etapa de implementación. Durante esta etapa, se trabaja en conjunto.

Por último, como se mencionó con anterioridad, también se puede identificar la entrada de nuevos competidores como un riesgo. Hoy en día existen grandes empresas que proveen plataformas de BI que sirven para todo tipo de industria. Estos a simple vista no son un riesgo para nuestro proyecto porque no tienen la flexibilidad suficiente para adaptarse y ser una plataforma a medida. Sin embargo, como se mencionó antes, la industria de software y servicios informáticos en Argentina está creciendo exponencialmente. Sin ir más lejos, cada vez son más los *start ups* en tecnología, de Argentina, que se exportan. Por lo que podrían llegar a surgir empresas que incursionen en este tipo de plataformas. Pero, nuestro servicio apunta a una industria específica, por lo que los competidores deberían recurrir a la consultoría o expertos en Retail para poder compensar la experiencia en Retail de nuestro equipo.

10. Conclusiones

El plan de negocio desarrollado surge de una oportunidad en el mercado que se ajuste a las necesidades del sector de Retail. Hoy estamos frente a los comienzos de una transformación digital, a la que también se refieren como la Cuarta Revolución Industrial que se estima agregará \$14.2 billones de dólares a la economía mundial en los próximos 15 años. El mercado de Retail no es ajeno a esta tendencia global, por lo que el proyecto brinda un servicio a medida, pensado para que el cliente maximice el uso de sus datos, y logre mejorar la rentabilidad de su negocio. Se trata de una inversión en tecnología que le permitirá operar en un mercado cada vez más competitivo, con mejor visibilidad de las variables de su negocio, y por ende tomando mejores decisiones.

Si la inversión en BI y Analytics no es la correcta, termina no siendo lo suficientemente transformacional como para capturar las oportunidades que presenta lo digital. Es por esto que hacemos hincapié en la capacidad de adaptarse a la medida de las necesidades del cliente. Distinguir los formatos que opera, la región donde se encuentra, su estrategia de posicionamiento, los niveles de inventario con los que desea operar, etc. El éxito de esta propuesta de digitalización no depende de tener la tecnología más avanzada, sino de tener el sistema que mejor se ajuste al cliente.

La capacidad de adaptarse al cliente, además permite que el precio sea muy competitivo. Hoy en día, las herramientas que se ofrecen, son generales, por lo que el cliente hace una inversión de la cual luego solo utiliza un 70% de sus funciones. En el caso del proyecto presentado, se parte de un desarrollo que luego se ajusta, por lo que cada cliente paga por lo que necesita. En función del relevamiento de necesidades que se hace al inicio del proyecto, se establecen las prioridades, y se trabaja en base a eso. Luego se pueden ir agregando módulos y funciones, a medida que se va arraigando la herramienta. Si el cliente está satisfecho con la inversión inicial, luego se puede ir construyendo una relación comercial a largo plazo, en la que nosotros vamos mejorando nuestra oferta, a partir de lo que va surgiendo del día a día con nuestros clientes.

El eje central del desarrollo es la satisfacción en la experiencia del cliente. La transición en la implementación de tecnología en las empresas suele tener puntos de dolor que generan resistencia al uso. En este caso al cliente se le está brindando una herramienta que reemplazara muchas horas de trabajo por parte de sus empleados, pero que también podría llegar a hacer que se cambien procesos de trabajo, o incluso que se generen nuevos puestos dentro de la organización. Nosotros como proveedores de la plataforma, no podemos controlar estas variables, pero si podemos brindarle una experiencia lo más amigable posible, para que no sea un obstáculo sino un vehículo para lograr mejores resultados a nivel empresa.



11. Bibliografía

Fuentes bibliográficas

- AMROUCHE, N., & YAN, R. (2012). Implementing online store for national brand competing against private label. *Journal of Business Research*, 65(3), 325–332.
- ARORA, A., GARNBARDELLA, A. y TORRISI, S. (2001) In the footsteps of Silicon Valley? Indian and Irish software in the international division of labour. Stanford Institute for Economic Policy Research, Discussion paper, No. 00-41
- BYGRAVE, W. and ZACHARAKIS, A. (2007) "Opportunity Recognition, Shaping and Reshaping". *Entrepreneurship*. John Wiley & Sons, Inc, USA. Cap 3.
- BYGRAVE, W. and ZACHARAKIS, A. (2007) A. "Understanding your Business Model and Developing your Strategy ". *Entrepreneurship*. John Wiley & Sons, Inc, USA. Cap 4.
- DVOSKIN, Roberto (2004). *Fundamentos de marketing: teoría y experiencia*. Management. Buenos Aires.
- HERNANDEZ SAMPIERI, R., FERNANDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2014). *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- KRAJEWSKI, L, RITZMAN, L & MALHOTRA, M. (2008). *Administración de las operaciones: procesos y cadenas de valor*. San Pablo: Pearson Educación.
- PEI & YAN. (2015). Do channel members value supportive retail services? Why? *Journal of Business Research*, 68(6), 1350-1358.
- NEEF, DALE (2001). *e-Procurement: From Strategy to Implementation*, Pentrice Hall, Estados Unidos
- OSTERWALDER & PIGNEUR, YVES (2013). *Business Model Generation* Alexander. Hoboken, N.J.: Wiley.
- PORTER, M.E. (2008) The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business review*. Pp. 79-93
- WATSON, H. J. & WIXOM, B. H. (2007) The Current State of Business Intelligence. *Computer*, vol. 40, no. 9, pp. 96-99

Fuentes de información

- ABLIN, AMALIE (2018) Un Nuevo supermercadismo. El Economista diario. En Internet: <https://www.eleconomista.com.ar/2018-07-un-nuevo-supermercadismo/> (Disponible Noviembre, 2018)
- BOLAÑOS LOPEZ, C., & VALENCIA PEÑUELA, C. (2017). La comunicación móvil como elemento innovador en el canal tradicional de tiendas de barrio. Colección Académica de Ciencias Sociales, 4(1), 91-107. En Internet: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciassociales/article/view/7166/6543> (Disponible Noviembre, 2018)
- ESPÍÑEIRA, SHELDON (2008). La Inteligencia de Negocios (Business Intelligence). 10. En Internet: <https://servdigitalblog.files.wordpress.com/2016/07/boletin-advisory-edicion-10-2008.pdf> (Disponible Noviembre de 2018)
- HORAKOVA, MARKETA (2013) Business Intelligence and Implementation in a Small Enterprise. University of Hradec Kralove . En Internet: <http://www.si-journal.org/index.php/JSI/article/viewFile/159/114> (Disponible Noviembre de 2018)
- KHOSRAVI, SARA (2012) Implications of New Technology and Service in the Software Industry: A review of the literature. School of Management. Master thesis in Business Administration En Internet: <http://bth.diva-portal.org/smash/get/diva2:832098/FULLTEXT01.pdf> (Disponible Noviembre, 2018)
- LOPEZ, GUILLERMO (28 de Enero de 2018) ¿Qué está más cerca: el supermercado de la esquina o la computadora? Pulso Social. En Internet: <https://pulsosocial.com/2018/01/18/que-esta-mas-cerca-supermercado-esquina-computadora/> (Disponible Noviembre de 2018)
- LOPEZ, M. A. (30 de Enero de 2018). Estudios: Consumo masivo 2018: apuestas y desafíos que le esperan al sector. America Retail. En Internet: <https://www.america-retail.com/estudios-consumidores/estudios-consumo-masivo-2018-apuestas-desafios-le-esperan-al-sector/> (Disponible Noviembre, 2018)
- PLAT, CAROLINA & ABALOS, MARTINA (2018) Encuesta supermercados. INDEC En Internet:

https://www.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=1&id_tema_3=34 (Disponible Noviembre, 2018)

- SIN AUTOR (Diciembre 2015) 6 tendencias del retail en America latina. Nielsen. En Internet:
<https://www.nielsen.com/content/dam/nielsenglobal/co/docs/Reports/2016/6%20Tendencias%20del%20Retail%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf> (Disponible Noviembre, 2018)
- SIN AUTOR (2017) Estudio de Digitalizacion. Siemens Argentina En Internet:
<https://www.siemens.com/ar/es/home/compania/areas-tematicas/digitalization.html> (Disponible Noviembre de 2018)
- SIN AUTOR (2018) McKinsey Global Survey on digital transformations. McKinsey. En Internet: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations> (Disponible Noviembre de 2018)
- SIN AUTOR (16 de Septiembre de 2018) Estiman que la inflación de 2018 se encamina a ser la más alta del siglo XXI. El Cronista. En Internet:
<https://www.cronista.com/economiapolitica/Estiman-que-la-inflacion-de-2018-se-encamina-a-ser-la-mas-alta-del-siglo-XXI-20180916-0004.html> (Disponible Noviembre de 2018)
- SIN AUTOR (2017) Inteligencia de negocios(BI) de novedad a necesidad en un mercado competidor.Topcomm En internet: <https://topcomm.biz/sector-tic/art%C3%ADculos-interes/3721371-inteligencia-de-negocios-bi-de-novedad-a-necesidad-en-un-mercado-competido.html> (Disponible Noviembre de 2018)
- TURBAN, E., SHARDA, R., DELEN, D., & KING,D (2011) Introduction to business intelligence. Business Intelligence: A Managerial Approach, 3–18. En Internet:
http://doi.org/10.1300/J155v11n01_01 (Disponible Noviembre, 2018)